Beer.

22. F. 227

Butt. 960 Asch. Suppl. Phil.
Bredow de Synedrio p. 39
Thes. H. Steph. Londin. p. cccl xxij.
Facius ad Plutarch. p. 10
Wess. ad Diod. t. 1. p. 331.
Meibom. de Cerevisiis in Thes. Gronov. t. 9
Lettr. fer. et Bad. T. 1. p. 153
ego ad Anth. P. 9, 368

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/zosimipanopolita00zosi

ZOSIMI

PANOPOLITANI

DE

ZYTHORUM CONFECTIONE

FRAGMENTUM

NUNC PRIMUM GRAECE AC LATINE EDITUM.

ACCEDIT

HISTORIA

ZYTHORUM SIVE CEREVISIARUM

QUARUM APUD VETERES MENTIO FIT

SCRIPSIT

D. CHRISTIANUS GOTTFRIDUS GRUNER,

Sereniss. Duci Saxo-Coburg. et Salfeld. a Consil. Aulae Secretioribus et Archiat. Sereniss. Duci Saxo Vinar. et Isenac. a Consil. Aulae Medic. in Univers. Litt. Jenensi Prof. Primar. et Facult. Med. Senior Acad. Caes. Nat. Curios. Reg. Scient. Neap. Florent. Gerens. Mant. Erford. Societ. Reg. Scient. Upsal. et Colleg. Reg. Med. Holmiensis Socius cet.

SOLISBACI,

cum typis Seidelianis,

1814.

9671

AUGUSTISSIMO

POTENTISSIMO REGI AC DOMINO

DOMINO

CAROLO XIII.

REGI SUECORUM, GOTHORUM, VENEDORUM, NORWEGORUM, MAGNO DUCI FINNIAE, DUCI SCHLESWICII HOLSATIAE, POMERANIAE cet.

DOMINO SUO CLEMENTISSIMO

INDULGENTISSIMO

Hanc Opellam

antiquariam oeconomicam medicam

mole parvam argumento gravem

usu commendabilem

D. D. D.

devotissimus cliens

Christianus Gottfridus Gruner.

Praefatio.

En, L. B. dextra fidesque! Hoc enim moris vere germani est. Non multis te moror in atrio, libellum in tuam clientelam commendo, qui vetustissimam, hactenus ineditam Zosimi *de zythis coquendis* formulam continet. Erant in Darii regis impedimentis *ὀψοποιοὶ, χυτρεψοὶ, ποτιμοποιοὶ, οἰνοηθηταὶ, μυροποιοὶ*, iam humaniter accipe *ζυθοποιὸν* Zosimum, interpretem cerevisiae parandae haud ignobilem. Biberunt prisci crudum et male coctum zythum, biberunt maiores et patres poculis immensis cerevisiam viribus potentem, bibunt etiamnum filii et nepotes potum illum ex hordeo et tritico factum, vini aemulum, bonum vel malum, dulcem vel acidum, fortem vel aquosum, simplicem vel compositum, stomacho commodum, capiti gravem, vel inebriantem, multiplici forma hinc inde novatum, artibus malis deformatum quasique dissimulatum, et innumeris notatum nominibus, sed natura sua semper eundem, modo et coctura post secula non adeo dissimilem.

Vides L. B. perlecto isto fragmento, quod propter antiquitatem carum, mole parvum, argumento grave est, multa inesse in scriptis au-

ctorum veterum et scitu memoratuque digna, et vitae utilia, et imitabilia, multa in his latere inventa peregregia, quae, qui nunc sunt, passim sibi vindicant, multa superesse rerum novarum cupidis et curiosis relicta, modo desinant spernere vetera, vel contenti esse maiorum inventis, ac caecorum more sequi duces alios. Non est iucunda boni sine socio possessio, non delectat res eximia et salutaris, nisi ad omnes pertineat, non iuvat in divitiis et luxu esse, nisi et ceteri cives fortunarum nostrarum socii atque participes fuerint. Jam habes L. B. editionis rationem, iam te non amplius fugit, cur ex scriptorum *de arte sacra* copiis hanc particulam cum aliis tecum communicandam putaverim.

Est boni patrisfamilias non consistere in aedium limine, sed illud superare, subire, intro penetrare, ut, quid intus geratur, penitus perspiciat. Sic nata est *zythorum* sive *cerevisiarum historia.* Ego enim haud nescius, quae sint boni editoris officia, hinc inde circumspicio et sedulo anquiro, num in scriptis veterum aliqua rei momenta reperiantur, quibus Zosimus et ditari, et illustrari possit, neque me curiositatis et operae insumtae poenitet. Sunt quidem illa scripta graeca et latina, ex parte arabica et arabistica, quae hodie non leguntur, a paucis intelliguntur, ab artis medicae professoribus in ipsis academiis omnino negliguntur,

et publice privatimque spernuntur, sed lectio ea et multum iuvat, et multum utilitatis iis adfert, qui vetera novis sapienter miscere norunt, quibus ista mortuorum consuetudo et conversatio suavior ea est, quam turba viventium haud raro exhibet. Perpauci hinc mores integros famamque illaesam referunt, mala multitudinis exempla redundant in socios, neque desunt, qui aliis aut vitium commendant, aut mortiferum animo vulnus imprimunt, aut nescientibus labem indelebilem allinunt. Haec ergo monumenta veterum dum in otio et solitudine literaria paullum attentius verso, et maiorum vestigia sequor, detego cerevisiae coquendae initia variaque tentamina, sed quasi in tenebris occultata, ut plantas teneras in viretis nemorum depressas, excipio laetus illos hospites incuria legentium desertos, ut rei veteris testes, et suo quosque loco repono, meam qualemcunque coniecturam et sententiam hinc inde admisceo, et opellam ipsam sic comtam quam diligentissime fingo atque refingo, ut adspectu suavis, lectione haud indigna esse videatur. En rationem libelli socii, L. B. quo cerevisiae antiquitas renovatur, et ipsi potores novum curarum solatium inveniunt! Sic suavius hauriuntur germani potus pocula, originibus, tanquam stellis, coronata, sic bibentibus et fumum tabaci e fistula longitudinis immensae sugentibus datur larga disserendi materia, sic

vetera novis iuncta confabulando in unum quasi coeunt, novamque faciem induunt.

Jam vero, L. B. diffunde vultum, accipe hilari animo calicem zythi veteris plenum, quem tibi propinandum censeo, neque hunc siccare more germano dedignare, sed vide, ne isto vino inunderis, vel cadi halitus postera die sit ex ore. Jam vale, atque favere perge. Scripsi Jenae Saxonum III. Calend. Octobris CIↃIↃCCCIIII.

Summa

Summa rerum.

Pag.

Prooemium - - - - - - - - - 3

Zosimus de zythorum confectione - - - - - 10

Zosimi Βαφὴ sive Tinctura aeris - - - - - 17

Zosimi ποίησις χρυσαλλίων - - - - - 22

Καδμίας πλύσις - - - - - - - - 26

Historia zythorum - - - - - - - 29

Zythi Etymologia - - - - - - - - 29

Zythi inventio - - - - - - - - 31

Zythus et Sicera - - - - - - - - 33

Zythi formae - - - - - - - - - 37

Zythi genera et species - - - - - - - 40

I. Zythus hordeaceus - - - - - - 40

1. Pinon - - - - - - - - 40

2. Brytum - - - - - - - - 40

3. Curmi, camum - - - - - - 42

4. Cerevisia - - - - - - - 45

5. Phucas, Phocadium, Alfoca, Foca, Focha - - 47

II. Zythus triticeus - - - - - - - 51

6. Celia, Ceria - - - - - - - 51

III. *Zythus succedaneus* - - - - - - 52

7. Ex quacunque fruge, avena, milio, oryza, panico, olyra - - - - - - - - - 53

8. Ex radicibus et seminibus - - - - 55

9. Ex pane - - - - - - - - 56

IIII. Dizythus, Dizythium s. Cerevisia duplex - - 59

Zythi materia et conficiendi ratio - - - - - 61

Buna sive Maltum - - - - - - - - 69

Lupuli mentio nulla - - - - - - - 71

Alae descriptio - - - - - - - - 72

Zythi fermentatio - - - - - - - - 75

Pag.

Zythi vetustas arte facta - - - - - - - 77

Zythi correctio et corruptio - - - - - - - 80

Zythi spissitudo - - - - - - - - - 82

Zythi species fortuitae - - - - - - - - 82

Zythus secundarius s. Cerevisia secundaria - - - 86

Zythi acetum - - - - - - - - - 87

Zythi qualitates et virtutes - - - - - - - 88

Appendix - - - - - - - - 93

1. Primae fecis origo ad Zosimi fragmentum illustrandum 95

2. Camum zythi sive cerevisiae veteris species ad Digest. locum dubium illustrandum - - - - - - 103

3. Zythi sive cerevisiae veteris descriptio ex R. Mose Maimonide sumta - - - - - - - - 110

Zosimi

Zosimi Panopolitani

de

Zythorum confectione

Fragmentum.

Prooemium.

Magna auri habendi fames semper torsit homines, maior auri argentique faciendi cupiditas plurimos et doctos, et indoctos multis abhinc seculis ita invasit, ut se mysteriis divinae artis initiatos esse publice privatimque perhiberent. Quae ars ut est perantiqua, et varie [1]) descripta, ita non desunt testimonia, [2]) quibus metalla ignobilia nobiliora per tincturam et lapidem philosophorum facta esse confirmantur.

Mira res est profiteri artem occultam, initiatis apertam, profanis inaccessam, eamque scriptis obscuris iterum iterumque docere, magis mira est controuersia hinc inde agitata, sed hactenus ita composita, ut litigantibus acclamare liceat: fecistis probe,

---

1) Ol. Borrichii de ortu et progressu Chem. Diss. Havn. 1668. p. 103. seq. Ei. Conspect. Script. Chem. illustr. Lib. postumus. Havn. 1697.

2) D. G. Morhof, vom Goldmachen, Bair. 1764. p. 90. 110. 121. seq. I. L. Hannemanni Iason s. Catalog. testimonior. veritatis metamorphosin metallorum ignobiliorum in aurum nátiuo praestantius asserens. Kilon. 1709. p. 1. seq. A. Khoni Transmutatio metallica curiosa et genuina, 1713. p. 4. 5. I. C. W. Moehsen Beschreib. e. Berl. Medaill. Samml. 1. Th. S. 117. seq. 2 Th. S. 19. 26. 53. Die Richtigkeit der Verwandl. d. Metalle von M. Leipz. 1783. cf. Verae Alchymiae artisque metall. citra aenigmata doctrina, Bas. 1561. inprim. I. A. Augurelli Chrysop. p. 269. cui Leo X. P. M. saccum ingentis molis pro munere dedisse dicitur.

incertior sum, quam ante. Negat WIGLEBIUS [3]) post alios artis auriferae veritatem, affirmant inter nuperos SCHROEDERUS, SEMLERUS, [4]) BEIREISIUS cet. neque vanam, lubricam vel falsam istam artem esse, ut multi contrariae opinionis fautores contenderant, experimentis probant, ac ipsis novis metallis fidem rei negatae faciunt. Ego vero, qui Davus sum, non Oedipus, aliis me peritioribus litem istam componendam relinquo, certior re, factis, oculis, per initiatos fieri cupio. Quos equidem noveram aurifices, persuasione sua egregie divites, sed pauperiores Iro et ab aliis stipem petentes haud raro deprehendi. Lubricam profecto incertamque artem eam censeo, quae fumum pro auro, nubem pro Iunone cultoribus sexcenties vendidit. Sed mittamus illa.

Extat in bibliothecis [5]) magna scriptorum περὶ χρυσοποιΐας copia, de quorum et integritate, et falsi-

---

3) Hist. crit. Untersuch. d. Alchymie, Weim. 1777. Lectis scriptoribus περὶ χρυσοποιΐας, quos cum eo latinos communicaveram, contendit eam artem fere contineri operis metallurgicis male intellectis et arte cuprum tingendi sophistica.

4) Edidi Jen. 1777. *Lect.* 1. STEPHANI *Alexandrini, περὶ χρυσοπ. graece ac latine,* monui quaedam contra SCHROEDERUM, professorem Marburgensem, monitus et ipse ab SEMLERO, theologo Halensi, per literas didici, se artem illam magnam, τὸ θεῖον ὕδωρ, aquam mercurialem cet. probe nosse. Hic scientia dives, arte pauper mortuus est, at vero BEIREISIUS, professor medicinae Helmstadiensis, hanc artem divinam et arcanam sibi passim vindicavit, discipulis aurum chemicum e cathedra ostendit, arte sua, ut dicitur, praediues. Quantum est in rebus humanis inane, quam diversa aurificum in inveniendo et habendo lapide fortuna! Non licet omnibus adire Corinthum, non licet profanis ingredi artis divinae adyta scilicet!

5) REINES. Var. Lect. II. 5. p. 155. codicem, quo usus est, auspiciis et sumtibus Ducis Alteburg. IOANNIS GUILIELMI,

tate acerrime disputatum est, multoque maior fuit antiquitatis veneratio cum paucis ista mysteria graeca et maximam partem inedita inspicere liceret. Digni quidem, me iudice, videntur veteres chemici editione, primum, ut quicquid in utramque partem dici possit, ex ipsis arcanae artis fontibus hauriant fautores et censores, deinde, ut, si forte cupidos spes fefellerit, inveniant alia ad chemiam metallurgicam facientia, tandem, ut critici et grammatici verbis novis, vel nove sumtis, vel sensu alio expressis lexica graeca ditare, vel ingenium exercere, et coniecturas doctas scribere possint. Habent enim isti chemici peculiarem dialectum propriamque verborum significationem. Hoc unum certum est, artem istam veterum potissimum versari in colore auri vel argenti metallis inducendo, vel ad usum oeconomicum aptando, istos vero auctores fere omnes dubiae vel serioris esse aetatis, (id quod et res, et verba nova satis superque docent) e schola Alexandrina profectos, plurimos religione Christianos.

In his facile princeps est Zosimus[6]), Panopolitanus, (dicit enim de se, ἑώρακα εἰς τὸ ἱερὸν Μεμ-

---

e codice Augustano descriptum esse profitetur. Plura vid. in Cypriani Catal. Codd. Msct. Bibl. Gothan.

6) Dicitur *sacra Thebaidos urbs, Panopolis.* Cf. Ol. Borrich de ortu et progress. Chem. Dissert. p. 79. 147. Ei. Hermet. Aegypt. et Chemicor. sapientia, Hafn. 1674. c. 3. p. 49. 50. et conspect. Chem. Illustr. Lib. p. 6. H. Conring. de Hermet. Aegypt. Medicina, Helmst. 1648. c. 3. p. 17. et ed. 1669. p. 17. dic. *scriptorum chemicorum antiquissimus,* contra Morhof. Polyhist. I. 11. p. 104. Zosimum, *chemicum, Alexandrinum, a Thebano Panopolita distinguendum* existimat. Sine dubio sub hoc nomine plura latent opuscula, quorum alia ad Zosimum, Panopolitanum, alia ad Thebanum, eumque verisimiliter Iudaeum, alii ad Alexandrinum, eumque christianum, pertinent.

φίδος ἀρχαίων τίνα κάμινον, nominat βιβλιοθήκας τῶν Πτολεμαίων, templum σαραπίνον, et nitrum rubrum Aegyptiorum) est ille christianus, (nominat ADAMUM et SIMONEM ἀρχιερέα τῶν Ιεροσόλυμων, ποίησιν) τοῦ Σολομῶνος Ιουδαίου, τὸν θεσπέσιον Δανιήλ, τὸ φῶς ἐν τῷ παραδίσῳ, dicit Adamo primo homini, respondere γῆν πάρθενον, γῆν αἱματώθην, γῆν πυρρὰν, γῆν σαρκίνην, habet etiam verba haec, φησὶ ὁ υἱὸς τοῦ θεοῦ πάντα δυνάμενος καὶ πάντα γινόμενος, ὅτε θέλει, ὡς θέλει, πρὸς ἣν Ἰησοῦς χριστὸς ἀνήνεγκεν, ἐῤῥώσῳ ἐν Κυρίῳ,) totus etiam est in allegoriis, ut theologi Alexandrini facere solent, (hinc locum vatis EZECHIAE c. XXXVI. de ossibus adhibet ad caminos chemicos) tandem est, quod ad maximam libellorum partem pertinet, serioris aetatis auctor, (memorat enim Κλεοπάτρας χρυσοποιΐαν, SIMONEM, qui sub rege PTOLOMAEO Lagide vixit, πέμψοντα Ἑρμὴν, ὃς ἑρμήνευσεν πάσαν τὴν ἑβραΐδα ἑλληνιστὶ καὶ αἰγυπτιστί, et SEXTUM *Africanum*, habet etiam Arabum myrobalanos bellericos, corrupto nomine, ἑλιλὲγ, βελιλὲγ) sed hinc inde lacer et scribarum incuria varie interpolatus est. Sunt enim vetera novis, spuria genuinis intermista, sunt adiecta quaedam ex AGATHARCHIDIS L. V. περὶ τῶν μεταλλικῶν λίθων, ἐν οἷς ὁ χρύσος, inest etiam voc. κατζίον, quod respondet Italorum voc. *cassa* i. e. *capsula*, denique inest voc. ςρούκτωρος ἐργασία. Praeterea in textu haud semel legitur more chemicorum, Ζώσιμος λέγει, φησὶ ὁ Πανοπολίτης, ὁ σοφὸς Ζώσιμος, ὡς τὸ Μαρίας μολίβουμον σήμερον ἐυρίσκοντες Ζώσιμον λέγοντα, μὴ μάτην εἰρηκέναι Ζώσιμον θεοσεβῆ, quin memorantur eius περὶ ὀργάνων καὶ καμίνων γνησία ἀπομνήματα, quibus spuria tacite opponuntur. Jam vero, quae criticorum sunt, non moror, vetus tamen auctor est ZOSIMUS, Panopolitanus, et apud divinae artis patronos longe clarissimus. In *frag-*

mento Isidis, dum ποιηταὶ [7]) καὶ οἰκουμενικοὶ διδάσκαλοι, et apud *anonymum philosophum* πανέφημοι φιλόσοφοι καὶ νέοι ἐξηγηταὶ τοῦ Πλάτωνος καὶ Ἀριστοτέλους nominantur est inter hos tertio vel quarto loco habendus ὁ ἱερότατος, ὁ πολυμαθέστατος, ὁ μέγας Ζώσιμος, apud CHRISTIANUM dicitur ὁ σεσπέσιος ζώσιμος, ὁ φιλαληθὴς Ζώσιμος, ὁ φιλόσοφος Ζώσιμος, apud PELAGIUM philosophum distinguitur ὁ ἀρχαῖος Ζώσιμος ab iuniori quodam eiusdem nominis, ab OLYMPIODORO, commentatore ZOSIMI, summis effertur laudibus, et haud semel dicitur ὁ ἔνθεος Ζώσιμος, τὸ σέφος τῶν φιλοσόφων, ἡ ὠκεανόβρυτος γλῶσσα, ὁ νοῦς ὁ θεηγόρος, Μελίσσῳ τὸ πλεῖστον ἀκολουθήσας κατὰ τὴν τέχνην, ὡς καὶ θεὸς εἷς cet.

---

7) Significantur hoc nomine perhonorifico artis chemicae principes ac inventores, similiter vocantur honoris caussa *philosophi, oecumenici.*

Neque vero spernendus auctor ZOSIMUS est, si, quae intus quasi recondita latent, et ipsam artem chemicam respicias. Scripsit enim primus, quantum constat, περὶ καμίνων καὶ ὀργάνων, figuris fornacum superadditis, scripsit varias metallorum tincturas, quo fere redit omnis veterum chemicorum ars, scripsit, praeter commentarium in DEMOCRITUM, qui sine dubio hac in arte vetustissimus et princeps auctor est, multa et varia, περὶ χημευτικῆς, περὶ ἐξατμίσεως τοῦ θείου ὕδατος, περὶ σαθμῶν et περὶ σαθμοῦ ξανθώσεως, περὶ καύσεως σωμάτων, περὶ σώματος μαγνησίας καὶ οἰκονομίας, οἰκονομίαν τῆς ἀσβέστου, ποίησιν κρυσταλλίων καὶ σάπτης, καὶ ἀσβέσου, περὶ ὀπτήσεως, περὶ ποιήσεως χαλκοῦ ξανθοῦ, βαφὴν τοῦ παρὰ Πέρσαις ἐξευρημένου χαλκοῦ γραφεῖσαν ἀπὸ ἀρῆς Φιλίππου, βαφὴν τοῦ ἰνδικοῦ σιδήρου, περὶ φωτῶν, περὶ λευκώσεως μαργαρίτων κιρῥῶν cet. Quae opuscula si curatius inspiciuntur, deterso verborum obscurorum fuco, fugato philosophorum fumo, plurima habent chemiae metallurgicae rudimenta et initia, etiamsi non expressa ea perspicuitate, qua recentiores chemici utuntur. Saltem videtur ex ZOSIMI lectione satis colligi posse ratio, quam graeci chemici omnino sequebantur, i. e. ex cupro argentum et aurum faciendi vel potius tingendi, addendo mineras zinco et arsenico gravidas, v. c. sulphur, arsenicum, marcasitam, tutiam, magnesiam, mercurium, antimonium, sed certior et tutior his graeculis auctor GEBER est, modo aliquam illi arcanae arti ἀσφάλειαν adsignandam esse existimes. Hinc perlubenter subscribo OL. BORRICHIO [1]):

1) Chemic. III. Lib. postum. N. 6. p. 6. plura talium auctorum scripta recensuit TORE. BERGMANN de Primord. Chem. n. 25. et 26. p. 36. seq. Opp. Vol. IV. et germ. vers. WIEGLEB.

Varia, inquit, *extant* ZOSIMI *scripta, sed sosiorum vitio male multata: In quibus licet varia aliena, figurata, allegorica se ingerant, plura tamen adsunt egregia monita, et ex intimis penetralibus artis in scenam producta, quae legisse, immo solicite expendisse candidatum studii chemici nequaquam poenitebit, dummodo simul experimenta et lectionem aliorum celebrium scriptorum coniungat.*

In his ZOSIMI scriptis etiam legitur fragmentum περὶ ζύθων ποιήσεως, quod habet primam et antiquissimam cerevisiae[2]) conficiendae et coquendae formulam, sed subobscuram eam et perdifficilem explicatu, cum sit ipsa descriptio paullo brevior, ac rei dignitas desiderat, et modus faciendi ab eo, quo hodie utimur, aliquantum differre videatur. Dabo ergo, ut potero, isthoc fragmentum, usus REINESII coniecturis in codicis margine adscriptis, adiutus et sublevatus b. SUCCOVII peritia oeconomica, et excell. EICHSTAEDTII doctrina, (est enim codicis Gothani scriptura omnino vitiosa, hinc inde scribae incuria et negligentia valde implicita) deinde subiiciam eos auctorum veterum locos, in quibus de variis cerevisiarum generibus quasi in transitu agitur, tandem ex his, tanquam fontibus, quae qualiaque ista et forma, et materia fuerint, quam fieri potest brevissime, explicabo, i. e. *historiam zythorum* conficiam.

Geschichte d. Wachsth. u. d. Erfindung. in d. Chem. Berl. 1792. et cl. GMELIN. Geschichte der Chemie 1. B. Gött. 1797.

2) Diversa *cerevisiae nomina* apud veteres auctores obvia habet Io. CAIUS *de Ephemera Britannica, Lond.* 1721. p. 41. seq. ERASMUM Rotterodamensem confutaturus, qui ab cerevisiae potu sudorem Anglicum natum dixerat, sed minus vere. Quod dum sedulo ac docte facit Anglus, accuratam et perspicuam scribit *alae* et *berae* conficiendae rationem, qualis a. 1553. in Anglia erat.

Zosimi
de zythorum confectione Fragmentum.

Περὶ ζύθων ποιήσεως.

Λαβὼν κριθὴν καθαρίαν [1]) καλὴν βρέξον σᾶ [2]) καὶ ἀνάσπασον [3]) ἢ καὶ κοίτασον ἐν ἀνημέμῳ [4]) τόπῳ, ἕως

De zythorum confectione.

Recipe hordeum purum bonum, et (aqua) macera diem unam, et disperge, et colloca in loco ventis ex-

1) Voc. καθάριος pro κάθαρος leg. ap. Du Fresne Glossar. Med. Graec. Lat. p. 533.

2) i. e. ἡμέραν μίαν. Reines. in *fragm.* Isidis legitur, ἀπόθου σσ λε̄. ἕως σαπῇ, ἔασον σσ ιε̄. ἐν σκιᾷ σαπεῖν, apud Eugenium, λείωσον ὄξει σσ 3 ἐν θ, *tritura cum aceto dies septem in sole.* De voc. ση v. Hemsterhuis. ad Aristoph. Plut. 246.

3) Hoc sensu apud Graecos veteres et lexicographos non legitur. Apud cl. Weigel. (Neugriech. teutsch. ital. Wörterbuch Leipz. 1796. p. 8.) est, ἀνασπῶ, *ich ziehe, reisse heraus,* ἀνασπῶ τὰ γένεια, *ich raufe den Bart aus,* neque differt Alessio da Somavera, Tesoro della Lingua Greca. Volgare ed. Italiana, Parigi 1704. Ego vero vertendum putavi, *disperge,* quia coctores cerevisiae hordeum aqua perfusum et maceratum aëri exponere, ac hinc inde agitare solent, ne incalescat et corrumpatur.

4) ἀνηνέμῳ Reines. et ipse Zosimus alio loco habet, ἔσω ὁ τόπος, ὅπου δ'ἂν τὰ ἐργαλεῖα κεῖνται, ἀνήνεμος, ἔχων τὰ φῶτα ἀνατολικὰ ἢ νότια. Forte legi posset ἀνειμένῳ, *loco ventis permeabili,* idque aptius visum est b. Succovio ita scribenti. „Die erste Periode zeigt den modum *Luftmalz* zu verfertigen, und gefällt es mir sehr wohl, dafs durch eine wiederholte Maceration auf eine langsamere, und nicht gewaltsame Art die ölicht-salinischen Theile der Gerste aufgeschlossen werden, dadurch

πρωΐ καὶ πάλιν βρέξον ὥρας ε̄. ἐπίβαλε εἰς βραχιώνιον [5]) ἀγγεῖον ἠθμοειδες, καὶ βρέχε, προαναξήραινε [6]), ἕως οὗ γένηται, ὡς τίλη [7]), καὶ ὅτε

posito usque ad posterum diem, et iterum irriga horas quinque, coniice in vas ansatum cribriforme, et irriga, postquam ante siccasti, donec fiat, ut tomentum.

---

ein Saponaceum entstehet, welches sich leicht im Wasser auflösen, und mit den feinsten mehligten Theilen des Getraides verbinden läſst, als welches der wesentliche Zweck der Malzung ist."

5) Voc. βραχιώνιον sine dubio depravatum est, corrigendum puto βραχύωτον: Athenaeus Deipnos. XI. 10. p. 483. ex Heniochi Gorgon. attulit κυκλοτερῆ βραχύωτον κωθῶνα. Eichst. An novum verbum analogice formatum, ut ab τελαμὼν τελαμώνιος, ita ab βραχίων βραχιώνιος, ferri et defendi possit, equidem non definio: Tunc vero mihi reddendum videtur, *Henkelgefäſs.* Iam vero leg. apud Du Fresne l. c. p. 225. βραχιόνιον ἀγγεῖον, ψέλλια βραχιόνια, φόρημα περιβραχιόνιον, ergo est vel *vas, quod brachio gestatur,* vel quod *ansas habet.* Ap. Caelium Aurel. Morb. Chron. II. 1. p. 360. ed. Amman. est *sella tonsoria, quae sit obliquis anconibus fabricata.*

6) προαναξήραινε Reines. Non satis commodum est hac quidem orationis serie προαναξήραινε. Sensus est, „*hordeum coniice in vas, et postquam antea siccasti, irriga, donec fiat, ceu globus*" tum apte sequitur, „*hordeum sic irrigatum esse in sole siccandum,* ἕως οὗ πέσῃ, *donec tumor ille subsidat.* Nempe ἕλει ab ἕλλειν vel ἵλειν, unde multa cognata verba voluendi s. conglobandi vim habentia, est proprie *globus.* Pro inepto προαναξήραινε reponi potest πρωΐ ἀναξήραινε, *postero mane sicca.* Id etiam contextus orationis flagitat. Eichst.

7) Vox τίλη nihili est, mutandum arbitror in τύλη, *tomentum, floccus,* quod voc. ap. Phrynichum p. 72. ed. Pauw. legitur. Eichst. Ap. Reines. Var. Lect. III. 6. p. 462. est τυλάριον, τυλεία, τύλη, *culcita, quam tomento, pilis ciliciis, glumis spicarum seu acere et lana stipabant, qua, ceu*

γένηται, ψήξον[8]) ἐν ἡλίῳ, ἕως οὗ πέσῃ· τὸ μαλίον[9]) γὰρ πικρόν.

Quod ubi factum fuerit, sicca in sole, donec detumescat: Floccus enim amarus est.

---

corpore laxo, impetus arietum et balistarum mollitur. Τίλαι, ni fallor, apud PLUTARCH. leg. pro *leichte, spreuartige, herumfliegende Körper*, a voc. *τίλλειν, pflücken, zupfen*, hinc *τίλμα, pulvillus, Scharpie.* Ap. STEPHAN. Thes. Linguae Graec. T. III. p. 1541. similis est explicatio.

8) An legendum, *ψῦξον, sicca?* Tunc vero scribit b. SUCCOVIUS, „ich fürchte, dafs, wenn dieses zu schnell erfolgte, gar viele flüchtige Theile, die zum spirituoso erforderlich sind, weggetrieben werden dürften."

9) Quid sit *μαλίον*, extricare non possum, corrigendum suspicor *μαλλίον* deminut. voc. *μαλλός*. Nec absurde dixisset noster *μαλλίον* de flocculento illo vel floccorum genere, in quod glumae maceratae dissolvuntur et abeunt. EICHST. In Lexic. Schneider. expl. *τὸ μάλιον* ex HESYCHII auctoritate per *Zotte, Flechte von Wolle, Locke, Haar*, apud DEMETRIUM (Hieracosoph. II. c. 42.) leg. *ἀπὸ μαλίου ἀπολύτου*, et ap. DU FRESNE l. c. p. 857. est *μάλιον, lana, ἔριον, μαλία, capilli, τρίχες*, hinc apud MEURSIUM (Glossar. Graeco-Barbar. p. 323.) *τὰ μάλια τῆς κεφαλῆς*. Forte convenit explicandae rei mutata interpunctio, *ἕως οὗ πέσῃ τὸ μάλιον (μαλλίον)· ἔστι γὰρ πικρόν, donec cadant glumae; sunt enim amarae.*

Λοιπὸν ἄλεσον [1]), καὶ πόιησον ἄρτους προσβάλλων ζύμην [2]), ὥσπερ ἄρτου [3]), καὶ ὄπτα ὠμότερον [4]), καὶ ὅταν ἐπανθῶσιν [5]), διά-

Iam mole, et fac massam instar panis adiiciendo fermentum (fecem), sicut in pane conficiendo, et torrefac vehementius. Quae

1) Leg. ἄλησον.

2) Ap. Du Fresne est ζυμάριον, ζύμαριν, *fermentum*, ζύμη, ap. Weigel, l. cit. p. 431. expl. τὸ ζυμάρι, ζύμη, *der Teig, la pasta*, cf. Perill. Heynii Opusc. Acad. Vol. I. Sect. I. et II. Origin. Panificii frugumque invent. initia, p. 330. seq. et de fermento Sect. III. p. 373. de variis *panum generibus* Seneca Ep. 90. p. 360. Opp. T. II. et Plin. H. N. XVIII. 14. p. 70. et c. 27. p. 97. seq. T. VI. ed. Franz. Delle Specie diverse di frumento e di pane siccome della panizzazione Memoria del Dott. Sav. Manetti, in Firenze 1765. Art. 2. p. 44. seq. de coctione panis sine fermento vid. Geoponic. L. II. p. 68. ed. Bas.

3) Succov. de verbis, *quod ubi factum — tenue*, ita sensit. „Das, was den Zusatz des Ferments zur Gährung schildert, ist ziemlich undeutlich, wird aber durch die letztere Anzeige, „*alii torrefaciunt*, einigermafsen erläutert und erleichtert, und würde, meinem Ermessen nach, alles, was zum *Weifsbier-Brauen* erforderlich ist, sagen, wenn zugleich der gänzlichen *Gährung* erwähnt, und die dabey erforderliche nöthige Aufsicht bemerkt wäre, um dem Wein das Spirituosum zu verschaffen, davon Tacitus sagt, „die Teutschen machen einen Wein aus verdorbener Gerste", wo er die Malz, als eine verdorbene Gerste, ansah."

4) i. e. *saevius, vehementius*, igue vehementiori.

5) Suadet cl. Eichstaedt hanc emendationem, πεπανθῶσιν h. e. *si excocti fuerint illi ἄρτοι et ad maturitatem perducti*, et quidem rectissime, si de pane sumatur, tunc vero, quae sequuntur, διάλυε ὕδωρ, non satis apta et perspicua sunt, ne his quidem verbis superadditis, „excidit participium ἐπιχέας vel aliquid simile, quod hunc sensum efficiat, *resolve affusa dulci aqua*." Dicitur etiam ἐπανθεῖν et τὸ ἐπάνθισμα de eo, quod corpori supernatat, vel in cute

λυε ὕδωρ γλυκὺ, καὶ ἡθμι- si (satis) efferbuit, separa

quasi efflorescit, sed hoc pani coquendo non satis convenire videtur, magis cerevisiae coctae. Est etiam ἐπανθισμὸς, *spuma*, ex contextu est, *fervere, bullire*, hoc quidem sensu, *si efferbuit, tunc emittatur aqua dulcis, et coletur.* Id quidem coctores cerevisiae post cocturam facere solent, deinde post refrigerationem addunt fecem, ut fiat fermentatio.

Dubiam explicationem faciunt voc. ἄρτους, ὥσπερ ἄρτου; Quid enim pani cum cerevisia coquenda est?

Occurrit quidem apud Zosimum *fragmento* Mariae idem nomen, ἄρτους, idque ipse ita explicat, *Μαρία βούλεται εἶναι τοῦτο τὸ σῶμα τῆς μαγνησίας*, cuius in Glossis chemic. (v. ad calc. Pallad. de Febrib. p. 153. ed. Bern.) ea est explicatio, *magnesia s. magnes, saturnus albus, item pyrites s. ignivomus lapis, item acetum intemeratum atque sublimatum, item flibium feminei sexus, idque chalcedonium*, et ap. P. I. Fabrum (Manuscript. res alchym. obscur. extraord. perspicuit. explanat. Norimb. 1690. c. 4. p. 12.) dic. *lapis philosophorum magnesia, quod attrahat et alliciat metalla, praecipue solem et lunam, propter eorum perfectionem*, sed ista significatio h. l. aliena est. Forte huc aliquid facit Christianus, unus ex chemicis, qui, dum *hydrargyri praeparationem* adfert, et additionem terrae cuiusdam iubet, haec habet, καὶ τοῦ λεπτοῦ προσμίξας καὶ ποιήσας φύραμα ἀναμίγνυε, εἰς λεκάνην ὀστρακίνην, ἄχρις ἂν πολληθῇ β.' ἐπιμελῶς, καὶ γένηται ὡς φύραμα ἄρτου, εἶτα ἀναλαβὼν καὶ πλάσας ἀρτίσκους (pastillos, qui et dic. ἄρτοι τροχοειδέες) καὶ τοιβάσας ἐπιμελῶς ἐπὶ σανίδος ψύξον εἰς θ. ἄχρις οὗ ξηρανθῇ. Audio ad silvam Thuringicam et in Guestphalia rusticos coquere *potus* genus *ex pane*, eoque uti pro cerevisia. Quid? si hac in formula lateat similis zythi parandi descriptio? Commune est apud Rossos potus genus, *quas*, quod conficitur ex farre et aqua per fermentationem, vel ex pane non fermentato et aqua affusa, ita quidem, ut leni calore et fermentatione potio subacida oriatur. Vid. I. G. Gmelin Sibir. Reise, in Samml. Neuer. Reisebeschreib. B. 4. S. 57. et Lepechin Tagebuch 1. Th. S. 3. not. et I. Fr. Grahl Diss. de quibusdam medicamentis Rossor. domesticis, Ien. 1790. p. 14. 15—17. Reinesius

ζε διὰ ἠθμοῦ [6]) ἢ κοσκίνου [7]) λεπτοῦ. aquam dulcem, et cola per qualum vel cribrum tenue.

(Var. lect. III. 9. p. 483.) haec verba refert, et omnem dubitationem fere tollit, *Zythum, quod in quibusdam provinciis ex tritico, vel ex hordeo, vel ex pane conficitur, vini appellatione non continebitur,*" item ex Ebn Sina varios zythi parandi modos brevibus adfert, *unum, quod fit de pane cocto, aliud, quod fit de massa azyma, aliud, quod fit ex hordeo, aliud, quod fit ex pane alharavi,* i. e. simila, et *focam* expl. per *poscam.* Cuius in Syria coquendae rationem Bellonius (ib.) his verbis describit: „*Farina hordei vel tritici in massam coacta in capaci aheno coquitur, e qua deinde fiunt orbiculi,* (i. e. panes Zos.) *quibus in aquam demissis, ea illico sponte ebullit et calefit absque ignis adminiculo, et in densam sorbitionem coit. Eius spuma alba et levis est.* — Hic locus multum facit ad intelligendum voc. ἄρτος et ad inveniendam zythi conficiendi speciem, quae differt omnino a priori. Quin ipse Reinesius hunc implicitum locum ita vertit: *Eadem docet anonymus graecus — e molito hordeo, addito fermento, fieri panes, eos εἰς κλουβὸν coniectos, adfusa aqua, parum coqui, sine tamen ebullitione, tum colari liquorem, bene contectum incalescere, et, separata feculentia, fieri potabilem. Eam rationem coquendae cerevisiae in Aegypto, cuius incolis zythi potus genus fuit, familiarem fuisse putamus, quod isti chemici plerique omnes ibidem vixerint, et artem exercuerint. Haec satis defendunt editam lectionem,* pane, *quae absurda visa est immerito iis, quibus substituere placuit,* farre. — *Nondum enim inventi sunt, quos e farre sive ζύθος, sive birram, olim coxisse scire potuerit* Ulpianus. — *Sin, quod de zytho e pane diximus, etiamnum displicet, emendetur sane locus,* paneco (i. e. panico) *e quo panes coxere, fortasse etiam potum.*" Sed de his infra pluribus.

6) Leg. δι' ἠθμοῦ. Memorat Theophrast. De Caus. Plant. VI, 24. p. 380. ed. Heins. διηθικοὺς οἴνους, *vina colata,* per tubos Sparteos transmissa, idque etiam observatum est in paranda cerevisia, ut glumae et crassiores partes separarentur.

7) Intell. κόσκινον κριθοποιὸν Pollux., vel κόσκιν ἀιρόπινον Hesych. i. e. *cribrum hordeo* vel *tritico* purgando aptum.

Ἄλλοι δὲ ὀπτόντες [8]) ἄρτους βάλλουσιν εἰς κλουβὸν [9]) μετὰ ὕδατος, καὶ ἑψοῦσι μικρὸν, ἵνα μὴ κοχλάσῃ [10]), μήτε ἦ χλιαρὸν, καὶ ἀνασπῶσι, καὶ ἠθμίζουσιν, καὶ περισκευάσαντες [11]) θερμαίνουσιν, καὶ ἀνακρίνουσιν. [12])

Alii vero torrefactos panes coniiciunt in ahenum aqua plenum, et coquunt paullum, cum eo tamen, ne ebulliat (aqua), neque sit fervida, deinde tollunt (ab igne), colant in alia vasa transfundunt, (iterum) calefaciunt et seponunt.

---

8) ὀπτῶντες Reines.

9) κλουβὸς hic ahenum vel simile aliud vas est. Reines. Vocabulum hoc sensu fere ignotum legitur apud Meursium (l. cit. p. 249.) ἀπὸ κλούβου κρέας σύν λίπει, quod Reines. Var. Lect. l. c. vertit, *ex aheno carnem cum pinguedine*, et apud Ttetzem est τῷ αὐτῷ κλούβῳ συνεμβάζων, apud Du Fresne l. cit. p. 669. expl. per *caldutera*.

10) Anonymus chemic. περὶ θείου ὕδατος καὶ λευκώσεως, iungit ἀράγμους, καύσεις, κοχλάσμους, Stephanus Alex. habet κάχλασμον.

11) Voc. περισκευάσαντας verti, *in alia vasa transfundunt*, quia ipsa res et contextus id exigunt.

12) Pro ἀνακρίνουσιν, quod sensum non habet, melius leg. ἀνακλίνουσιν. Ceterum b. Succov. de hac textus parte ita iudicat: „Die letzte Proposition verstehe ich nicht. Denn auch bey der geringsten Kochung wird das Gekochte warm, und nach der Gährung muſs die Masse erkalten, wenn nicht das Bier sauer werden soll.“

Hacte-

Hactenus ZOSIMUS *de zythorum coctura.* Iam e re, nec ab hoc loco alienum est quaedam alia eius *fragmenta inedita* cumuli loco superaddere, ut hinc, quae sit auctoris dictio, quae chemicorum ars et tinctura, lectores cupidi et ipsi artifices intelligant.

Βαφὴ
τοῦ παρὰ Πέρσαις ἐξευρημένου χαλκοῦ γραφεῖσα ἀπὸ ἀρῆς φιλίππου.

Λαβὼν[1]) *θουθίας, ὅσον βούλει, ἀνωτέρας χείωσον καὶ κοσκίνισον λεπτοτάτῳ κοσκίνῳ, καὶ βαλὼν εἰς σκεῦος ὀστράκινον ἐπίβαλλε ἔλαιον, οἷον βούλει ἐπ' αὐτὴν, εἴτε κοινὸν εἴτε*

1) In cod. bibl. D. Marci (v. PALLADIUS de Febrib. ed. BERNARD. p. 116.) leg. haec inscriptio, *βαφὴ ἤτοι μεταβολὴ πυροχάλκου πρὸς ἀστρόχαλκον, βαφὴ καὶ ποίησις τοῦ ἰνδικοῦ σιδήρου,* quam et ZOSIMUS habet, ea cum additione, *γραφεῖσα τῷ αὐτῷ χρόνῳ,* SALMAS. Plin. Exercit. p. 1323. ita refert, *περὶ ὠνιήσεως χαλκοῦ ἑανθοῦ, βαφὴ πρὸς ἕίφη καὶ ἐργαλεῖα λοξευτικὰ.* CHRISTIANUS in *Synopsi* hanc ferri tincturam Persis deberi negat, unaque addit haec verba, *ἡυρέθη ὑπὸ τῶν Ἰνδῶν, καὶ ἐξεδόθη Πέρσαις, καὶ παρ' ἐκείνων ἦλθεν εἰς ἡμᾶς.* Solebant vero artifices veteres ferrum durare arte quadam, *ἐξ ἧς καὶ τὰ θαύμασια ἕίφη τικταίνονται,* REINES. Var. Lect. III. 15. p. 583. leg. *τὸν ἐνδανικὸν σίδηρον καὶ τὰ δαμασκηνὰ,* unaque locum l. Kiranid. *endamicam columnam* expl. *e ferro Indo fusam vel structam.* Rationem hanc reddit, „*ferrum istud a Pontico, Asiatico et Europaeo aliud fuisse, et nobilius etiam Chalybe recocto ferro, verisimile est, quod Damasceni, insignes opere fabrili, quod in ferro, aere, chalybe, elaborando ponitur, gladios inde materiam excavando in folia, iisque aurum argentumve impingendo, vel undularum, arbuscularum aliarumque rerum figuras eidem imprimendo con-*

σησάμινον· καὶ ἀνάλαβε [2]) ταῖς χερσὶ προσμιγνύων τῇ θουθείᾳ τὸ ἔλαιον, καὶ τρίβων ἐν τῷ ὀστρακίνῳ ἀγγείῳ, ἕως ἂν πλήσθῃ ἡ θουθία τοῦ ἐλαίου, καὶ μηκέτη συμπίῃ τὸ ἔλαιον, καὶ ὅταν ἴδῃς. ὅτι συνέπιεν τὸ ἀυταρκὲς, ἐπιβάλλεις αὖθις καὶ προσμιγνύεις ἐκ τοῦ αὐτοῦ ἐλαίου, ἕως γένηται πηλῶδες· καὶ λαβὼν ἀπὸ τοῦ φοινικοπαστίλου [3]) τοῦ ἐρυθροῦ τοῦ λεγομένου νατὴφ ἐν ἀράβοις [4]) τὸ πέπτον [5]) μέρος τῆς θουθίας, βάλλε αὐτὸ ἐπάνω τῆς προμαλαχθείσης θουθίας ἐν τῷ ὀστρακίνῳ σκεύει κατατεθραυσμένον εἰς μικρὰ μὴ πολὺ μέρη, μήτε πάνυ μεγάλα, καὶ θερμάνας κλίβανον σφοδροτάτῳ πυρὶ βάλλε τὸ σκεῦος ἐν τῷ κλιβάνῳ προσπηλῶν [6]) τὸ σόμα τοῦ κλιβάνου, ἕως τῆς ἐπαύριον, διότι μέλλει καίεσθαι καὶ γίνεσθαι ἡ θουθία μέλαινα· καὶ ἐξαγαγὼν ἐπὶ τὴν αὔριον τρίβε καὶ σήθε λεπτῷ κοσκίνῳ, καὶ ὅτε θελήσεις βάψαι ϙ [7]) ἀνώτερον, οὗ κρείττων οὐ βάπτεται ἐν Περσίδι, λάβε δύο μέρη ϙ υ κυπρίου [8]) κα-

---

ficerent." cf. de veterum arte cuprum durandi more ferri I. das Neueste und Nützlichste d. Chemie und Fabrikwissenschaft, Nürnb. 1803. B. 6. S. 74. de varia significatione voc. ἄρης vid. G. Vossius de Theolog. Gentil. I. 22. p. 167.

2) Leg. ἀναλάμβανε.

3) φοινικοπαστέλλου i. e. pastillo in modum daetyli formato. Rein. contra Salmas. Exerc. Plin. p. 936. expl. *pastellum puniceum, aurantiatum, orange Pastel* i. e. *croceum colorem in rubrum vel coccinum vergentem,* et *pastilos* pro *isatide* habendum putat.

4) Ἄραψι. Rein. Ita et Salmas. l. c.

5) Leg. πέμπτον.

6) Christian. περὶ ποιήσεως ἀσήμου, habet haec verba, φιμώσας τὸ σόμα αὐτοῦ μετὰ πυριμάχου πηλοκαρβούνον.

7) Apud Zosimum est inscriptio, περὶ διαφορᾶς ϙ κεκαυμένου, et alio loco scribit, τὸν ϙ ἡ Μαρία φάσκει βάπτεσθαι πρῶτον.

8) „*Aes Cyprium,* apud chymicos graecos est *aes* seu *cuprum combustum et lotum,* quod est finis dealbationis et flave-

λοῦ. καὶ ἓν ἐκ τοῦ προκατασκευασθέντος διὰ τῆς θουθίας ξηρίου[9]), καὶ κατάκλασον τὸν ♀ ὅσα δύνῃ σμικρότατα μέρη, καὶ πρόσμιξον αὐτῷ τὸ ξηρίον, καὶ βαλὼν ἄμφω εἰς χώνην φυσάσει προστιθεὶς αὖθις κάρβωνα μετὰ φύσης πολλῆς, ἕως ἐνωθῶσιν ἄμφω· καὶ ἐὰν θέλῃς γνῶναι τὸ κάλλος τῆς χροίας, λάβε σηδήριόν τι ἀκροσκόλιον, καὶ ἐξάγαγε διὰ τοῦ ἄκρου αὐτοῦ, καὶ θάσαι[10]), καὶ εἰ μὲν ἀρέσει τὸ χρῶμα, παύειν[11]) τὴν φύσην· εἰ δὲ οὔπω ἤρεσεν, πρόσθες φύσαν καὶ κάρβωνα. ἡ γὰρ διὰ τῶν καρβώνων φύσα, ὁπόσον ἂν πλεονάσῃ, βέλτιον ἀπεργάζεται τὸ προκείμενον.

Tinctura[12]) *aeris apud Persas inventi descripta ab praestanti* PHILIPPO.

Recipe tutiae, quantum vis, leviter tere, cribra subtilissimo cribro, mitte in vas fictile, ac superinfunde oleum, quantum vis, sive commune, sive sesaminum, et misce manibus oleum cum tutia, tere in vase fictili, donec tutia cum oleo intime mista sit, neque amplius imbibat oleum. Et quando videris,

---

factionis initium." Ita definitur in Lexic. Chym. Bibl. Vindobon. inedit. lat. at vero ex bibl. Veneta D. Marci hoc graece edidit BERNARD. ad calc. PALLADII de Febrib. p. 146. In signis alchemicis est ♀, ♀, ♂, ♂, χαλκὸς, ♀ *aes sine umbra*, hoc vero dicitur *flos aeris, chalcanthum, aqua, cupri, chalcites, vitriolum rubrum, pyrites s. lapis aerarius sulphur album bene concoctum.*

9) In Gloss. Chem. l. cit. p. 127. est, ἠλίκτρον ἐστὶν τὸ τέλειον ξηρίον, et p. 131. κήριον τὸ στερεῖον, εἰσὶ τὰ στερεὰ σώματα, p. 146. χρυσόκολλα ὁ μολιβόχαλκος, τοῦτ' ἐστὶν ὅλον τὸ σύνθεμα.

10) θεάσαι REIN.

11) Subint. δεῖ.

12) Ap. OLYMPIODOR. pro βαφὴ est inscriptio, πῖνος.

quod sufficienter imbiberit, adde iterum ac admisce ex eodem oleo, donec fiat lutosum. Iam sume pastilli dactyliformis rubri, quod apud Arabes dicitur *natiph* [13]), quintam partem et tutiae, et pone illud super tutiam ante mollitam in vase fictili, fractam in partes non adeo parvas, nec adeo magnas, et, postquam fornax calefacta est igne vehementissimo, pone vas in fornace, conglutinata fornacis apertura, usque ad crastinum diem, quia tutiam uri et atram fieri oportet, postero die hanc eductam tere et cribra subtili cribro. Et si quando volueris tingere aes superius, quod non melius tingitur in Perside, accipe

---

13) Quid sit, non satis liquet. CHRISTIANUS *περὶ βαφῆς σιδήρου*, habet quidem quatuor tincturas, hae vero nec cum hac descriptione concordant, nec hanc vocem continent. Apud RASEN (de Simplic. Tract. II. 732. fol. 76. P. II. *Opp.*) leg. *vinum* HANIR *vel* NABID. apud ELLUCHASEM. (Tacuin. Can. 30. p. 27. 41.) inter aromata odorifera, quibus aër corrigatur, est *nabech* et *nabach*, apud ARNALD. *de* VILLA NOVA (de Simplic. c. 8. p. 234. b. *Opp.*) in frigidis medicinis *nabat*, apud SIMON. IANUENSEM (Clav. Sanation. Ven. 1507. fol. 51. a.) est *nebith arab. vinum*, apud MATTH. SILVATICUM (Opus Pandect. Medicin. Lugd. 1534. c. 587. fol. 134.) *nabit* i. *potus quidam, qui fit ex dactylis et ficubus siccis coctis in aqua vel quocunque fructu dulci*, apud GRATAROLUM (de Vini Natura, Artific. Usu, Arg. 1565. c. 23. p. 229.) *nabit, potus, qui fit ex dactylis et ficubus, ab aliis ex uvis et quolibet fructuum*, apud IAC. SYLVIUM (Interpret. Voc. Obscur. p. 488. ad calc. Jo. MESUAE de Re Med. Lugd. 1548.) ponitur „*nabet in conditis, saccharum vulgo candum, vocatum, alii potum ex ficis, dactylis et saccharo esse volunt, alii aliud*“ haec vero ab hoc loco aliena sunt. Unus omnium EBN SINA (Canon. L. V. Tract. 5. p. 1032.) nominat *natif ad illum, qui habet tussim*, idque medicamentum constat variis pulveribus cum melle coctis, fuit ergo vel *sapa*, ut vulgo vertitur, vel *electuarium* bechicum, i. e. sputo ciendo aptum. SALMAS.

duas partes aeris cyprii boni et unam partem xerii[14]), cum tutia praeparati, frange aes, quantum possis, in partes minimas, et admisce ei xerium, et coniice utrumque in crucibulum, superimpone iterum carbones, et multo flatu adfla, donec ambo uniantur. Et si vis scire pulcritudinem coloris, sume ferrum in fine curvatum, duc per eius summitatem, et vide, et si placeat color, cessare oportet ab afflatu. Sin vero nondum placeat, iterum adde flatum ac carbones. Etenim flatus per carbones, si auctior fuerit, melius peragitur praescripto modo.

---

l. c. expl. per *pastillum*, et φοινικοπαστέλλον per *pastillum forma dactyli*, mem. ex Epiphanio, *hyacinthus* ὁ νάτιβος. Neque lucem adfert A. Bellunensis, (Arab. Nomin. Avic. Lat. Exposit. 16. apud quem est *natif i. confectio ex melle, sicut penidii*, quia *penidiae* (Ras. l. cit. Tract. II. 545. fol. 72. a. P. II.) *arabice appellantur* fanid, *et fiunt de zuccaro Aegyptiaco albo cocto, ad modum mellis cocti, et humidiores sunt et grossiores eo.* Videtur h. l. *ruber et tingens* esse intelligendus.

14) Actuarius (Method. Medend. V. 1. p. 319. ed. Paris.) recte iungit *pulveres* et ξηρία, xerio triplicem vim et operationem adscribit Zosimus, sed perobscure, apud Christianum leg. ἡ τοῦ μέλανος ξηρίου κατασκευή. Est vero id *xerion*, varie, sed mystice a chemicis descriptum, sine dubio *pulvis* quidam *tingens*.

Ποίησις κρυσαλλίων.

Λαβὼν ὠὰ [1]), ὅσα θέλει, ὑπλύνον [2]) μετὰ ὑδράλμης, καὶ ἀποσπόγγισον, καὶ πάλιν πλύνον μετὰ ὑδρονίτρου, καὶ τότε κλάσας χώρισον τὰ ὄστρακα ἀπὸ τῶν ὑμένων αὐτῶν, καὶ τὰ κροκά [3]) παραμίαν [4]), καὶ τὸ λευκὸν [5]) παραμίαν, καὶ σφάξας ὀρνίθια μαῦρα, [6]) καὶ λαβὼν τὸ αἷμα, καὶ λαβὼν

1) Haec descriptio ad *vitrorum tincturam* et *gemmarum artificium* pertinere videtur. Alio sensu *ovum* apud philosophos dic. *plumbum constans quatuor elementis*, in Gloss. Chem. p. 145. leg. *χαλκὸς ἐστὶν τὸ ὄστρακον τῶν ὠῶν*, et p. 148. *ὠχρα ἀττικὴ ἐστὶν ἀρσενικὸν, ἐστὶ ὁ κρόκος τοῦ ὠοῦ.*

2) Rectius, *πλύνον* vel *ἀποπλύνον*, vel *ἐκπλύνον*. Rein. Apud Pelagium leg. *ἀποπλύνον*, apud Olympiodor. *πλύνειν*, apud Christian. in Synopsi, *τὸ σπόδιον πλύνεται καὶ λευκαίνεται, τὸ σπόδιον οὐ πλύνεις, δὸς εἰς τὴν κάμινον μὴ ἀποπλύνας*, apud Zosimum, *τὰ πρῶτα πλυνόμενα*, apud Critobulum (Emendat. et Animadvers. in Meursii Glossar. p. 65.) est „*νίπτω, faciem, manus, pedes, πλύνω, ἱμάτια καὶ σκεύη, λούω, κέφαλὴν καὶ σῶμα abluere significat.*"

3) Apud Zosim. leg. alio loco *ἐπὶ τοῦ ξανθοῦ κρόκου*, etiam *κρόκον ὀξύτονον* et *κρόκον βαρύτονον*, alio loco, *τινὲς κρόκον ποιοῦσι*, (hoc sine dubio de *plumbi* calce intelligendum est,) alio loco iunguntur *λέκυθος καὶ ὠῶν κρόκος*, Christian. haec habet, *τὸν δὲ κρόκον λέγουσι μίσυ, χαλκὸν, χαλκανθὸν χαλκὸν.*

4) i. e. alternis vel quodvis seorsim. Rein.

5) Zosim. alio loco ita describit, *τινες τῷ παντὶ ὀστράκῳ ἐν ὑελίνοις κύβοις* (leg. *σκύφοις*) *ἑψοῦσιν καὶ ὀπτοῦσιν ἐπὶ τῆς κηροτακίδος, καὶ ταῦτα λαλοῦσιν ληκύθια.*

6) Est *μαῦρος, niger, τὰ μαῦρα, vestes, quibus utimur in luctu.* „Ita expl. Critobul. l. cit. p. 59. sed h. l. sensum occultum i. e. chemicum habent, et aliam explicationem desiderant.

αὐτὸ εἰς ἐργαλεῖον ἀνάσπασον ἀπ' αὐτοῦ τὸ ὕδωρ, θέλεις ὑπὸ μαλθάκου πυρὸς, θέλεις ἀπὸ ἀκαύστου αὔλου πυρός, καὶ φύλαξον αὐτοῦ τὸ κατόχημα καὶ τὸ ὕδωρ, καὶ ἐὰν φέρει (καὶ) ἔλαιον, (καὶ) ἔχε αὐτὰ εἰς σκιάν· τὸ δὲ λευκὸν τοῦ ᾠοῦ, καὶ αὐτὸ ἀνάσπασον διὰ πυρὸς, καὶ λάβε (καὶ) αὐτοῦ τὸ ὕδωρ καὶ τὸ ἔλαιον, καὶ ἔχε (καὶ) αὐτὰ παραμίαν, καὶ τὸ κατόχημα ὁμοῦ ἔχων αὐτὰ εἰς σκίαν, τὰ δὲ ὄξρακα σὺν τῶν ὑμένων τρίψας καὶ βαλὼν εἰς δύο χωνία. καὶ χρίσας πηλῷ ἐντρίχῳ, καὶ ψύξας καῦσον εὐτόνως ὑπὸ ἀσκοφυσίαν [7]) δύο . . . . . μέχρις ἂν ἀποκοχλάσωσιν, καὶ οὐκέτι ἀκούεις τὸν κοχλασμὸν αὐτῷ. ἐπὰν γὰρ διαγελάσῃ ἔσωθεν, ἔπαυσεν ὁ κοχλασμὸς, καὶ ὡς ἐκ τούτου γνώσῃ, ὅτι ἐψήθη, καὶ ἔασον αὐτὸ οὕτως ψυχρανθῆναι καὶ καταπαῦσαι ἐν τῇ καμίνῳ· καὶ μετὰ τοῦτο κλάσας εὑρήσεις ὑελὸν πράσινον. [8]) ὁμοῦ λαβὼν καὶ τὸ κατό-

---

7) ἀσκοφύσιοι vel ἀσκοφύσια, *folles flatorii s. utres.* Rein. Ego vero nihil muto, sed ita vertendum censeo, *gib ein starkes Feuer mit dem Geblaese, zwey Stunden lang.*

8) Cf. de his coloribus Salmas. Exerc. Plin. p. 778. Christian. in Synopsi *de cinnabari* loquens scribit magnesiam hyelurgicam ex Asia allatam efficere, ut vitrum tincturas recipiat, ut hinc ferrum Indicum fiat, ut hinc etiam gladii mirabiles conficiantur. Ut taceam quatuor Romanorum factiones, *albatos, russatos, venetos, prasinos,* (Mercurial. de arte gymnast. III. 9. p. 221. ed. Amst.) ponit Ant. Thylesius (de colorib. c. 12. p. 425. ad calc. Actuarii de urin.) *prasinum inter colores, qui virent,* et Marbodaeo (carm. de gemm. c. 12. p. 23. ed. Pistor.) est *chrysoprasos porri succum referens,* et c. 51. p. 64. dic. de eo, *utile nil adfert, nisi quod viret.* Theophilus (de Urin. p. 32. ed. Morell.) haec habet, *viridis, ut prasinus, brassicae, colorem referens et herbae viridis.* cf. Gorraeus definit. Med. p. 74. voc. βήριλλος, et. H. Cardanus L. de gemm. et colorib. p. 309. seq. ad calc. Somnior. Synes. dic. *sub viridi prassinus, prassius viridis est, — balasius habet se ad carbunculum, ut prassius ad smaragdum.*

χημα τοῦ λευκοῦ, καὶ αὐτὸ βαλὼν εἰς δύο χώνια, καὶ ἐμπλάσας καῦσον καὶ αὐτὰ ὁμοῦ, καὶ ἐυρήσεις κίτρινον ὑελὸν τὸ λεγόμενον βερονίκη.[9]) τὰ δὲ κροκὰ καὶ αὐτῶν τὰ κατοχήματα βαλὼν εἰς δύο χώνια. καὶ καύσας εὑρήσεις ὕελον ἄσπρον[10]), ὁμοῦ δὲ καὶ τὰ κατοχήματα τοῦ αἵματος καύσας ὁμοῦ εὑρήσεις ὑελὸν βενετὸν[11]) τὸν λεγόμενον κύανον·[12]) ἐπὰν δὲ τὴν τετρασωμίαν ταύτην καύσῃς οὕτω πα-

---

9) *Du* Fresne (Glossar. Med. et infim. latinit. p. 445. T. II. ed. Hal.) hab. *citrinolus, pallidus crystallus* et *Marbod.* l. c. *hyacinthi sunt granati citrini, Veneti,* Salmas. exerc. Plin. p. 778. expl. *beronicen* per *electrum, succinum.*

10) *ἄσπρον, album,* est Graecobarbaris. Stephan. Alex. Prax. IX. ad Heraclium utitur. Sic infra ☿ *ἄσπρου.* Rein. Iungit vero Steph. *ἄσπρόν τε καὶ ῥούσσον,* apud Christianum simpliciter leg. *ἄσπρου,* in Gloss. Chem. p. 128. *τὰ ἀσπρὰ τῶν ὠῶν,* A. Thyles. l. cit. c. 7. p. 419. complectitur *colorem russum, russeum,* sub *rufo,* estque ei *quasi cruentato, similis, hodie saginatus, quasi sanguinatus.* Apud Meursium l. cit. p. 478. est *ῥουσιος, russus.*

11) Ap. Actuar. (de different. Urin. I. 8. p. 25. dic. *venetus vel caeruleus color omnibus notus, qui ex puro albo atque nigro aequa ratione confusis gignitur,* c. 20. p. 97. iungit *urinas venetas, lividas, nigras, ut diversas species.* A. Thylesius l. c. c. 1. p. 407. scribit, *sine ulla dubitatione, quod nos caeruleum, Graeci dicunt cyaneum, in quorum commentariis lazurion invenio. Adscribitur huic generi, qui venetus olim, nunc vulgo blavus nuncupatur, color ex factione circensi valde nobilitatus.* Marbod. l. cit. c. 37. p. 50. hab. *caeruleus color est similis veneto.* Cf. Meursii Glossar. Graec. Barb. p. 76.

12) Theophrast. de lapid. p. 305. *κυανὸς* mas. dic. esse *nigrior.* Theophil. l. cit. p. 32. *τὸ κυανοῦν* expl. per *ὡς τὸ σεσημμένον ἐκ χολῆς ξανθῆς καὶ ὑπεροπτημένον, τῇ χροιᾳ γαρῶδες,* et secundum Galenum inest ei *candor splendori adiunctus et in nigrorem saturatum inclinans.* Cf. J. a Belleforti Exegem. in Gal. l. de Urin. p. 22.

ραμίαν καὶ παραμίαν, καὶ ποιήσῃς αὐτὰ ὑέλια, ἀπὸ τότε ἰσοτάθμισον τὰ ὅλα, καὶ σύμμιξον, καὶ συλλείωσον, καὶ βαλὼν αὐτὰ ὁμοῦ εἰς δύο χωνία, τουτέστιν, ἐπάνω καὶ ὑποκάτω χώνευσον· τὰ γὰρ πάντα πρὶν γοργετέρως ἔχουσιν καῆναι. καὶ ἐπὰν ἀποκοχλάσωσιν καὶ διαγελάσωσιν, ἔασον πείψαι τὸ ἔργον καὶ ψυχρανθῆναι, καὶ ἀπὸ τότε ἔκβαλλε. καὶ τρίψον αὐτὸ ψιλὸν, καὶ τότε φέρε τὰ ἔλαια τῶν ὅλων σωμάτων, καὶ σύμμιξον αὐτὰ, καὶ πότισον αὐτὰ ποιῶν τὸ σύνθεμα[13]), ὥσπερ ζυμὴν παχεῖαν συλλειαίνων τὸ ἔλαιον μετὰ τῶν ὑελίων ἤγουν τῶν σωμάτων ἐκείνων. καὶ ἀπό τοτε ἔασον[14]) αὐτὸ εἰς τὴν θυΐαν ἡλιάζων αὐτὸ εἰς τὴν αὐτὴν θυΐαν μέχρις ἡμέρας γ̄. ταύτην τὴν ζύμην· ἐπὰν ἡλιασθῇ, θέλεις παροπτῆσαι καὶ ποιῆσαι κινάβαριν.

---

et Gorraeus l. c. p. 21. ap. Cardan. l. c. p. 331. leg. *cyaneus caerulei coloris est.* Neque differt Aegidius, (carm. de Urin. Judic. Ven. 1494.) *Color inopos,* inquit, *est, sicut vinum nigrum, sed color kianos magis profundam habet nigredinem, et etiam multos colores, quia in una parte est rubicundi coloris, et in parte nigri.* Et similiter Udalr. Binder. (Epiphan. Medicor. 1505. fol. 2. a.) *Inops color, ut epatis animalis, kyanos color, ut vinum bene nigrum,* et fol. 62. a. *kyanos profundiorem habet nigredinem.* Apud Synesium est ἀναγάλλιδος ἄνθος τῆς τὸ κυανέον ἄνθος ἐχούσης.

13) Est technicum voc. σύνθεμα, quod ubivis occurrit, et explicatur sic in Gloss. Chem. p. 140. Τὸ κύριον ὄνομα τοῦ ὑγροῦ συνθέματός ἐστιν τὸ θεῖον ὕδωρ, τὸ δι' ἁλμῆς καὶ ὄξους, καὶ λοιπῶν, τὸ κύριον ὄνομα τοῦ στερεοῦ συνθέματος ἐστιν τὰ τέσσαρα σώματα, κλαυδιανὸς μολίβδος, καὶ ἡ ὑδράργυρος, et pag. 139. σώματά εἰσι χαλκὸς, μόλιβδος, κασσίτερος, σίδηρος, ἐξ αὐτῶν σίμι κόχλος. Ipse Zosimus brevibus sic profitetur, διὰ μυρίων ὀνομάτων τὰ δύο συνθέματα καλοῦσιν.

14) καὶ τότε ἔλασον Rein.

Καθμίας πλύσις.

Λαβὼν καθμιαν τὴν ἐν τῷ ♀ βλισκομένην βοτρυΐτην κόψον σεῖψαν[15]), καὶ λείωσον ἐπιμελῶς, εἶτα βαλὼν τρίψον, καὶ ὕδωρ βάλε. καὶ ἐν τῷ ὕδατι πάλιν τρίψον τῷ δίδικι[16]), εἶτα λείωσον τῇ χειρὶ, καὶ ὅταν εὖ ἔχῃ, ἔασον ἀποκαθεσθῆναι, καὶ ἀποσειρώσας πάλιν βάλε ὕδωρ. καὶ τὸ αὐτὸ ποίει πολλάκις, ἕως υδωρ μείνῃ καὶ ἀπομφόλυγας, καὶ ἀποσειρώσας ξήρανον ἐν ☉.

---

15) σεῖσον i. e. *cribra.* Ita apud Olympiodor. κόψας σήσας Rein.

16) δοίδυκι Rein. ap. eundem var. Lect. III. 17. p. 635. iunguntur δοίδυξ, ἀλεκτρίβανος, τορύνη et κοχλάριον, expl. per *catinum, tudiculam, patellam minori forma.*

D. Christ. Gottfrid. Gruneri

historia

zythorum sive cerevisiarum, quarum apud priscos fit mentio.

Zythorum historia.

Vetustissima est *zythi* appellatio, sed nondum ad liquidum perducta eius natura et conficiendi ratio. Neque satis constat, an et quatenus ab eo differant, *ceria, celia, oelia, cerevisia, ala* [1]) et *bera* Anglorum, id unum certum est, istas potuum inebriantium formas *sub zytho*, tanquam *genere*, comprehendi oportere, cum fere omnes hordeo antiquitus confectae, ceterae vero, quae ex tritico aliisque rebus coquebantur, successu temporis vel casu vel necessitate bibendi superadditae esse videantur. Persequamur strictim ac carptim singula, veterum auctorum testimoniis freti atque ad stabiliendam coniecturam usi.

Zythi etymologia.

Praeteritis seculis haud pauci fuerunt viri docti, qui multam operam in explicanda harum vocum origine ac significatione collocarent, ideoque repeterent *zythum* ab ζέω, *ferveo, ebullio*, vel ἀπό τοῦ σίτου, *frumento*, item *celiam* a *calefaciendo* [2]), *cerevisiam* a Cerere i. e. fruge, *ceriam* a cereo colore, (ita Io. Ruellius et Hadr. Iunius) vel per transpositionem literarum a *bera*, *Bier* Germanorum, (ita Abr. Wernerus) vel cum Vossio a voce celtica *zehren* i. e. coquere, item *oeliam* ab voce celtica *oele* i. e. *humor*, unde sine dubio apud Anglos originem duxit *ala*, apud Scotos *hela*. [3]) Hae vero coniecturae verborum-

1) Io. Caii de Ephemera Britann. lib. Lond. 1721. p. 40. seq. Mart. Schoockii Lib. de cerevisia, Groning. 1661. c. 1. p. 1. seq.

2) Ita Orosius Histor. V. 6. p. 73. ed. Colon.

3) Cf. Steph. A. Mizleri, praef. Kirchmanno, diss. de veteterum Celtarum celia, oelia et zytho ad illustr. Flori locum

que concertationes me non morantur: Pertinent enim ad opinionum commenta, quibus nulla inest vis, nulla auctoritas.

Dicunt hoc potus genus HERODOTUS [4]) et ATHENAEUS [5]) *οἶνον κριθινον* vel *οἶνον ἐκ κριθεῶν*, idque pro succedaneo vini inventum esse statuunt, ARISTOTELES [6]) vocat *πῖνον*, THEOPHRASTUS [7]), AESCHYLIUS [8]) et SOPHOCLES [9]) *βρυτὸν*, SIMON SETHUS [10]) *φουκάδα*, recentiores Graeci *φοκάδιον*, sed primum et antiquissimum nomen *zythus* est vel *zythion*, quod HESYCHIUS [11]) per *πόσιν ἀλφίτου* explicat.

---

nobilem, Viteb. 1695. c. 1. et B. RONSSEI epist. med. Amst. 1661. Ep. 38. p. 136. Ep. 40. p. 146.

4) Euterp. p. 118.

5) Deipnos. L. I. p. 34. ed. Casaub.

6) Hunc locum ex l. *de ebrietate* mem. *Athenaeus* I. 25. p. 34. et L. X. 14. p. 447. iterumque repet. CAELIUS RHODIGIN. Lection. Antiq. IV. 26. p. 190. ed. Ven.

7) De causs. Plant. VI. 15. p. 368. ed. Heins.

8) In Lycurg. cuius fragm. vid. ap. ATHEN. l. c.

9) In Triptolem. ib.

10) De aliment. facult. p. 80. ed. Gyrald. contra in ed. Bogdan. Lutet. 1658. p. 141. male vertitur *potus, qui posca dicitur.*

11) Glossar. voc. *Ζύθιον*, p. 413. ed. Schrevel.

Zythi inventio.

Zythus, zethus, ζύθος et ζῆθος, *zythum, zythium,* unde demum cunque derivetur, res ipsa tamen originis Aegyptiacae [1]) putanda est. Vetustissimi enim auctores, quotquot supersunt, Aegyptios inventores nominant, atque perhibent BACCHUM [2]) *eos docuisse, cum horum regio vites ferre non posset, potum ex hordeo conficere, quem nonnulli zythum dicunt, paullum a vini sapore ac virtute differentem.* Idem memoriae prodidit HERODOTUS [3]), οἴνῳ ἐκ κριθέων πεποιημένῳ διαχρέονται· οὐ γάρ σφι εἰσὶ ἐν τῇ χώρῃ ἄμπελοι. Similiter dicitur apud HESYCHIUM [4]), ζύθος, οἶνος ἀπὸ κριθῆς γινόμενος, apud SUIDAM [5]) οἶνος ἀπὸ κριθῆς γενόμενος, apud HIERONYMUM [6]) *zythum, genus potionis ex frugibus aquaque confectum: Hoc maxime utuntur Aegyptii.* Utebantur etiam eo Lusitani [7]) ob vini raritatem scilicet.

---

1) Vid. I. WILLICH. Comm. in TACIT. ad RHENAN. rer. Germ. Lib. Arg. 1610. n. 31. p. 552. POLYD. VERGIL. de rer. Invent. III. 3. p. 160. IO. RUELL. Hist. Stirp. II. 18. p. 309. L. NONNIUS Diaetet. VI. 16. 17. p. 481. I. A. MEIBOM. de cerevis. potib. et ebriam. extra vin. aliis comment. Helmst. 1668. rep. in GRONOV. Thes. antiq. Graec. T. IX. p. 537. F. E. BRÜCKMANN. Catal. exhib. appellat. et denominat. omnium potus generum ib. 1722.

2) Ita DIODOR. Bibl. IV. 2. p. 100. et L. X. 3. p. 17. ed. Bas. cf. H. VAN DER HARDT. Lib. in Bacch. vini et cerevis. Aegypt. inventor.

3) L. cit.

4) L. cit.

5) Glossar. voc. ζύθος.

6) Comm. in Esaiam L. VII. 19. p. 183. T. III. ed. Paris. cf. I. C. SCALIGER. de subtilit. VIII. p. 317.

7) STRABO Geograph. III. p. 107. ed. Casaub.

Inventum ergo hoc potus genus ex hordeo propter necessitatem est, ne quod gulae irritamentum vini simile sitientibus et cupientibus deesset, maximeque coctum Pelusii videtur, auctore COLUMELLA.[8])

Iam siser Assyrioque quae venit semine radix
Sectaque praebetur madido sociata lupino
Ut Pelusiaci proritet pocula zythi.

Neque abhorrent [9]) interpretes LXX. ad Esaiam 19. v. 5. 10. Aegypti cladem fortunarumque ruinam male ominatum. Πιόνται οἱ Αἰγύπτιοι, inquit vates, ὕδωρ τὸ παρὰ θάλασσαν, ὁ δὲ πόταμος ἐκλείψει καὶ ξηρανθήσεται, καὶ ἐκλείψουσι οἱ πόταμοι — πάντες οἱ ποιοῦντες τὸν ζύθον λυπηθήσονται, καὶ τὰς ψυχὰς πονέουσι. Dicitur Aegyptus [10]) *aquarum uber terra*, et videntur ista verba cum antecedentibus, ubi communis aquarum defectus percensetur, apte cohaerere, quia nec zythus fieri ac coqui sine aqua poterat, idque argumentum potissimum sibi probandum sumsit G. W. WEDELIUS.[11]) At vero textum hebraicum alium esse, alium graecum, me monet doctissimus collega, I. C. AUGUSTI, et haec verba ita invertenda esse censet: „*Es sind ihre* (des Landes, der Handelstadt) *Weberstühle betrübt* (zusammengeschlagen), *und alle, die sich sonst ihren Lohn damit erwarben, sind traurig in der Seele.*“ Praeterea haec superaddit. „*Die LXX. haben entweder* SCHEKAR *wirklich gelesen, oder beyde sehr ähnliche Worte,* SECHER *und* SCHEKAR, *mit einander verwechselt. Diese Lesart haben unter den neuern* Aus-

8) De re rust. X, 185. p. 125. ed. Ald.

9) Vet. Testam. ex vers. sept. interpr. ed. REINECC. Lips. 1730. p. 998.

10) Ita ARISTOT. Problem. Sect. 20. n. 32. p. 312. a. ad calc. Averr.

11) Propempt. de zytho scripturae, Ien. 1713.

Auslegern Doederlein, Dathe, Cuba u. a. in Schutz genommen, SCHEKAR, *arab.* SACARON *und* SOCRON, *ist überhaupt ein berauschendes Getränke.*"

Zythus et Sicera.

Quicquid rei sit, tamen ex aliis locis non malo colligitur, Aegyptios inde a vetustissimis temporibus praeter vinum naturale habuisse aliud potus genus, unde ebrii ac temulenti fieri solebant: Hoc vero *zythus* et *sicera* est. Iubet enim MOSES Levit. 10. v. 9. ne sacerdotes [12]) bibant *εἶνον καὶ σίκερα*, distinguit ergo utrumque, Num. 6. v. 3. scribit similiter, *ἀπο οἴνου καὶ σίκερα ἁγνισθήσεται. καὶ ὄξος ἐξ οἴνου. καὶ ὄξος ἐκ σίκερα* [13]) *οὐ πιεται, καὶ ὅσα κατεργάζεται ἐκ σαφυλῆς,*

---

12) Cf. BRÜCKMAN. l. cit. c. 3.

13) H. GROTIUS Annot. ad Matth. et Ioann. *ὄξος* expl. per *vinum factitii saporis*, at vero videtur h. l. esse *potus ex vinaceis ac folliculis factus et subacidus, ideoque ὄξος ἐξ οἴνου* est *lora*, quam Germani passim nominant *Glauren, Leyer, Lurke; ὄξος ἐκ σίκερα* vel *acetum zythi*, vel *cerevisia secundaria.* Habet ULPIANUS (Digest. L. XXXIII. Tit. 6. L. 9. p. 469. ed. *van* Leuw.) *vinum acinaticium*, i. e. ex maceratis uvarum acinis factum, confirmat coniecturam nostram ANATOLIUS. (Geopon. VI. p. 176. et in vers. lat. Corn. CONSTANTIN. de agricult. p. 134.) Exhibet is descriptionem cuiusdam *vini ex vinaceis*, cui nomen erat *thamna*, et haec addit verba, *οὐκ ἀηδὲς πόμα τοῖς ἀγροίκοις γίνεται.* Iubet praeterea, ut reliquiae illico tollantur, et torcular aqua marina vel salsa expurgetur atque suffiatur. Ratio praecepti haec est, *ἐμμένον γὰρ τὸ ὑγρὸν πάντως τρέπεται, καὶ ἐκ τούτου, τὸν τῆς ἐφεξῆς ἡμέρας πατούμενον καρπὸν λυμανεῖται, καὶ τὸν κώνωπα ποιεῖ, ὅπερ σημεῖον ἔστι τετραμμένου οἴνου.* Item M. VARRO (de re rust. I. 54. p. 38. b.) haec habet, *expressi acinorum folliculi in dolia coniiciuntur, eoque aqua additur. Ea vocatur lora, quod lota acina, ac pro vino operarii*

οὐκ πίεται, — ἀπὸ πάντων, ὅσα γίνεται ἐξ ἀμπέλου, οἶνον ἀπὸ σεμφύλων οὐ φάγεται, item Deut. 14. v. 26. ἢ ἐπ' οἴνῳ, ἢ ἐπ' σίκερα, Es. 5. v. 11. leguntur οἱ τὸ σίκερα διώκοντες, ὁ οἶνος αὐτοὺς συγκαύσει, c. 28. v. 7. οὗτοι οἴνῳ πεπλημμεληκότες εἰσὶν, ἐπλανήθησαν διὰ τὸ σίκερα, ἱερεὺς καὶ προφήτης ἐξέστησαν διὰ τὸ σίκερα, κατεπόθησαν διὰ τὸν οἶνον, ἐσείθησαν ἀπὸ τῆς μέθης, opponuntur ergo singulis locis *vinum* et *sicera*, eaque natura sua quidem diversa, sed vi inebriante omnino eadem. Quin apud Mich. 2. v. 11. sunt ista verba: ἐσάλαξε σοι εἰς οἶνον καὶ μέθυσμα, Iudic. 13. v. 7. de SIMSONIS matre, μὴ πίῃς οἶνον καὶ μέθυσμα, et v. 14. ἀπὸ παντὸς, ὃ ἐκπορεύεται ἐξ ἀμπέλου τοῦ οἴνου, οὐ φάγεται, καὶ οἶνον καὶ μέθυσμα μὴ πιέτω. Luc. 1. v. 15. dicitur de IOANNE, καὶ οἶνον καὶ σίκερα οὐ μὴ πίῃ, erant ergo sibi opposita et contraria *vinum ex uvis* et *sicera*. Quod cum valde inebriaret, passim h. l. ab AQUILA et SYMMACHO aliisque interpretibus per *μέθυσμα*, *potus inebrians*, vertitur. Quid? quod in Corano [14]) *sacaron* semper opponitur *filio vitis* i. e. vino.

---

datur hieme. COLUMELLA (ib. L. XII. 40. p. 214. b.) macerationem et pressuram requirit, unaque haec praecipit, (c. 26. p. 211. b.) *reliquum mustum, quod in vinaceis fuerit expressum, primo quoque tempore absumito aut aere commutato,* idque ideo, ni fallor, quod facile coacuit. Legitur etiam ap. CAELIUM AUREL. (de morb. Acut. III. 21. p. 264. ed. Amm.) *vinum ultimae expressionis, aquosum, tortivum,* apud alios auctores est *οἶνος ἑψητὸς* et *ὄξος ἑψητὸν*, hoc vero vinum vel acetum mistura varia varium magis ad embammata pertinuisse videtur.

14) Sur. XVI. 69. ed. Hinck.

Quid ergo? Consonant sibi vocabula *Schekar*, *Sacaron*, *Socron*, *Sicera*, certa quidem et communis est inebriandi vis, incerta vero materia, ex qua ista *sicera* antiquissimis temporibus conficiebatur. Sunt, qui pro *vino ex pomis* [1]) habeant, idque ex parte verum est. Etenim ISIDORUS [2]) rem ita descripsit atque explicavit, ut utraque opinio ferri ac defendi possit. *Sicera*, inquit, *est omnis potio, quae extra vinum inebriare potest. Cuius licet nomen hebraeum sit, latinum sonat pro eo, quod ex succo frumenti vel pomorum conficitur, aut palmarum fructus in liquorem exprimuntur, coctisque frugibus, aqua pinguior, quasi succus, colatur, et ipsa potio* SICERA *nuncupatur.* Similiter HIERONYMUS [3]) *siceram* nominat *omnem potionem, quae inebriare potest et statum mentis evertere, sive illa frumento, sive hordeo, sive milio pomorumque succo et palmarum fructu et alio quolibet genere conficitur.*

Quid? si *sicera*, potus genus inebrians, in libris MOSIS et vatum sacrorum commemoratum, idem fuerit, quod *zythus* Aegyptiorum et *τὸ ἐκ κριθῶν μέθυ* apud AESCHYLUM [4])? Conficiebatur enim iisdem re-

1) Ita NONNUS Diaet. VI. c. 18. p. 491.

2) Origin. XX. 3. p. 273. ed. Paris.

3) Comm. in Es. L. II. 5. p. 50. Opp. T. III. et L. IX. 28. p. 235. ed. Paris. rep. in epist. ad Nepotian. p. 11. T. I. ed. Lips. Apud SIM. SETHUM (de alim. facult. p. 65. et 195. ed. Gyrald.) *Aegyptii* dic. conficere *vinum ex passis et melle, quod ἡλιακὸν nuncupant, quod gustu valde suave est.*

4) Supplic. v. 960. p. 622. ed. Lond. Ibi enim poëta Aegyptios nominat *πίνοντας ἐκ κριθῶν μέθυ*, i. e. *zythum*, PHILOXEN. l. cit. p. 121. expl. *μέθυ*, *temetum*, MEURSIUS (Gloss.

bus, quibus zythus, (id quod deinde demonstrabo) neque Iudaeos nuper ex Aegypto egressos latere potuit haec potio Aegyptiorum indigena et familiaris. Erant forte et ipsi zythi hordeacei operarii. Cui deinde successit alia eius forma ex pomis, pyris, palmis, dactylis, *vinum pomarium* scilicet: Memorat enim XENOPHON[5]) *vinum ex palmulis factum et acetum ex his coctum*, unaque subiicit, esse suave, sed capitis dolorem inducere, hoc vero cum maxime aptum est et vino factitio, et zytho. Immo vero apud veteres auctores, ut res diversae, occurrunt *sicera palmarum* et *sicera hordeorum*, apud SIM. IANUENSEM[6]) dicitur *phuca ex tritico* et *sicera* esse eadem, seriori demum aetate, v. c. apud ZOSIMUM, dum innumera synthematum nomina singulatim percenset, communis est mentio *οἴνου ἀμπελίου, καὶ ῥοΐτου, καὶ μορίτου, καὶ συκερίθου, καὶ ζύθου*, et paullo post apud eundem legitur: *Πιβήχιος δὲ σίκερα, καὶ μορίτην, καὶ ῥοΐτην*, deni-

---

Graec. Barb. p. 337.) hab. *μεθύσοι, μεθυτάδες, ebrii, temulenti*, ATHEN. Deipnos. VIII. 16. p. 363. *τὸ μὲν ποτὸν μέθυ.* Bibebatur vero zythus (CASAUB. Animadvers. ad ATHEN. L. IV. c. 13. p. 279.) per se, vel temperabatur *melle ab iis, qui vinum bibere non poterant ob tenuitatem census.* Quin ipsum *vinum* et *sicera ex palmulis* sine dubio fuit insuave. Erat enim *palmae fructus austerus unaque dulcis*, auctore GALENO, (de simplic. medicam. Facult. IV. 8. p. 95. T. XIII. *Opp.* ed. Chart.) erant *palmulae Thebaicae peracerbae* (contendit CAELIUS Acut. morb. II. 18. p. 122. *frigore sanguinis fluorem tenere* i. e. sistere atque coagulare) erant *palmae Aegyptiae siccae et acerbae*, teste SIM. SETHO l. c. p. 76. et 157. ed. Gyr.

5) Hist. Cyri I. p. 257. et L. II. p. 279. ed. Leuncl. CAELIUS Acut. morb. II. 37. p. 136. nominat *palmulas nucales* et *caryotas*, ex quibus potissimum istud vinum parabatur; de palmulis Thebaicis et patetis silet.

6) Clav. Sanat. fol. 33. a.

que SYNESIUS pro iisdem habet *acetum* et *vinum Aminaeum*, idque zytho veteri subacido fere convenire videtur.

Zythi formae.

Graeci [7]) inde a vetustissimis temporibus in sacrificiis hordeo utebantur, panis hordaceus [8]) primus hominum cibus a diis immortalibus datus esse ferebatur. Si ergo rem ipsam veterem et artem zythi conficiendi ex eo fragmento, quod sub exordio propositum est, rite aestimamus, sequitur, ut omne *cerevisiarum genus primum* esset *ex hordeo* [9]), deinde *ex tritico* [10]), tandem quaeque natio id *frumentum* prae ceteris sumeret, quod quidem terra ferebat, ultimo, quicquid coquendo et fermentando aliquam vini similitudinem vel saporem recipiebat. Erant enim ubique terrarum, qui romano more dicere solebant: *da bibere.*

DIODORUS [11]), ubi in Gallia propter malam aëris temperiem nec vinum, nec oleam crescere scripserat, hoc quidem superaddidit: Galli *τῶν καρπῶν σεριστόμενοι πόμα κατασκευάζουσιν ἐκ τῆς κριθῆς τὸ προσαγορευόμενον ζύθον*; hinc AMMIANUS MARCELLINUS [12]) Gallos nominat *vini avidum genus, affectans ad vini similitudinem multiplices potus.* Dicebatur etiam, eo-

---

7) PLUTARCH. Quaest. Graec. p. 292. T. II. Opp.

8) Plin. H. N. XVIII. 7. ex ed. Franz. ARTEMIDOR. de Insomn. Interpret. I. 71. p. 36. a. ed. Ald. negat MARSIL. CAGNAT. var. obs. I. 28. p. 87. et ponit *mazam ex hordeo.*

9) DIOSCOR. Mater. Med. II. 109. p. 125. ed. Sarac.

10) HERODOT. ap. OBIBAS. Collect. V. 31. p. 157. ed. Ald. mem. *vina ex myrtis, favis, tritico et hordeo.*

11) Bibl. L. V. p. 211.

12) Rer. Gest. Libr. XV. 12. p. 82. ed. Lugd.

dem auctore[13]), *SABAIA, ex hordeo vel frumento in liquorem conversis, paupertinus potus,* ideoque et habebatur *potio vilis, quae vulgo*[14]) *in Dalmatiae Pannoniaeque provinciis gentili barbaroque sermone appellatur SABAIUM.* Quin et CASSIANUS[15]) apud barbaros in usu esse refert *ἀπὸ τοῦ σίτου καὶ τῶν κριθῶν γινόμενα πόματα.* Idem de Germanis consignatum reliquit TACITUS[16]), quibus erat *potui humor ex hordeo aut frumento in quandam similitudinem vini corruptus,* deinde hoc adiicit, *proximi ripae et vinum mercantur.*

Sic rudes populi, quod naturae pauperies et locorum iniquitas sitientibus atque bibendi cupidis denegaverat, sollertia et arte qualicunque sibi comparare studuerunt, post secula demum, experimentis et usu multiplici cautiores facti, rem ipsam atque operam perfecerunt. Sic seriori aetate ex frumento vario *variae zythi formae* natae et descriptae sunt, natura quidem adfines et similes, sed populari nomine vel conficiendi modo diversae. Consentit C. PLINIUS[17]), et istam variationem occidentis populis, cum maxime Gallis et Hispanis, propriam fuisse scribit. *Est et occidentis populis*

---

13) Ib. L. XXVI. 8. p. 361. In haec verba commentatus est MEIBOM. l. cit. c. 11. VALENS imp. hinc per ignominiam et ludibrium dictus est *sabaiarius.*

14) Sic HIERON. l. c. L. VII. 19. p. 184.

15) Geopon. VII. 34. p. 203. et vers. Corn. p. 153.

16) De morib. German. c. 8. et c. 23. ubi TRILLER. (Obs. crit. III. 10. p. 197.) rectius legit *cibos et hordei vina,* hinc apud GALEN. (de simplic. Medic. Facult. VI. 6. n. 3. p. 176. T. XIII. Opp. dic. *ζύθος ἐκ σηπεδόνος γεγεννημένος,* i. e. ex macerato et germinato hordeo natus.

17) Hist. Nat. XIV. 29.

sua ebrietas, inquit, *fruge madida*, i. e. ex frumentis aqua maceratis, *pluribus modis per Gallias Hispaniasque, nominibus aliis, sed ratione eadem. Hispaniae iam et vetustatem ferre ea genera docuerunt. Aegyptus quoque fruge sibi potus similes excogitavit, nullaque in parte mundi cessat ebrietas, meros quippe hauriunt tales succos, nec diluendo, ut vina, mitigant.*

Zythi genera et species.

Quae cum ita sint comparata et historicorum medicorumque fide satis superque confirmata, consequens est atque consentaneum, ut istas *zythorum formas* suo quasque *genere* comprehendamus, lectoribusque offeramus, quicquid ad eam rem recte perspiciendam aliquid valere vel conferre videatur.

I. Zythus hordeaceus.

Sub *zytho*, vino Aegyptiorum *hordeaceo*, continentur hae *species* ab auctoribus possim memoratae.

1) *Pinòn, πῖνον.* ATHENAEUS [1]) ex ANACREONTE hoc quidem refert monitum de isto vino hordeaceo: *hoc caveto, ne in posteriores corporis partes cadas*, et simul ex SIMONIDE hanc rei rationem reddit, *vinum (ex uvis) bibentibus hoc non accidit.* Eandem vim etiam ex ARISTOTELIS libro *de temulentia* repetit, *vino ex hordeo confecto, quod pinon vocant, in tergum temulenti decidunt. Peculiare quidpiam contingit in vino ex hordeo confecto, quod pinon nominant. Reliquis enim potionum generibus, quae inebriant, temulenti in omnem partem labuntur, dextram, sinistram, in posteriora reclinantur.*

2) *Brytum, brytus, bryttium.* Hunc HESYCHIUS [2]) brevibus ita explicat, *βρυττίον, πόμα ἐκ κρι-*

---

1) Deipnos. X. 14. p. 447. De quo multis disputavit BRÜCKMAN. l. c. c. 5. C. BARTH. Advers. Comment. XI. 32. p. 517. et SCHOOK. l. c. legendum censuerunt *πῖρον*, MUSONIUS (de luxu Graecor. c. 1. p. 2478. T. VIII. Thes. Gronov.) hos locos repetiit, sed ieiune. Plura habet WOLF. Anecdot. Graec. T. IV. p. 242.

2) Glossar. I. cit. TRILLER. Obs. crit. III. 10. p. 198. damnat *τροφῆς*, et pro *τρυφῆς* vult legi *τρύγης* i. e. ex hordeo.

θῆς, βρυττὸν πᾶν τὸ ἐκ τρυφῆς ποτὸν. Idem confirmat ATHENAEUS.[3]) *Vinum ex hordeo confectum*, inquit, *brytum quidam vocant, ut* SOPHOCLES *in Triptolemo,*

Brytum in alvum non demittere.

ARCHILOGUS

Velut Thrax quidam aut Phryx, ad tibiam
Prono corpore bibens, brytum exsugebat.

Huius item potionis in Lycurgo meminit AESCHYLUS,

Iam inde brytum bibebat temporis spatio se ipsum extenuans. Coquebatur *brytum* illud ex hordeo madefacto et germinato, ut zythus, et ex his verbis probabiliter colligitur, homines istos rudes ad hoc brytum disertos fuisse, ebrios ad tibiam saltasse, ut rustici nostrates faciunt, eoque se largiter invitasse, ut quondam ex Germanis viros nobiles[4]), cum ec tamen, ut prono corpore in terram caderent.

Istam rem, ut certam, hoc modo descriptam reliquit HELLANICUS[5]), „*in Plinthine, oppido Aegypti, primum inventam fuisse vitem, ac quoniam ob egestatem apud illos inopiae solatium, ut vinum ex hordeo confectum biberent, cuius potu adeo laetati sunt, ut*

C. BARTH. l. c. scribendum putat βυρίττιον, pro βρῦτον vero βύριον. Cf. BRÜCKMAN. l. cit. c. 6. In Etymolog. Magno p. 216. leg. βρύτια, τὰ τῆς ταφυλῆς πιέσματα, ἅτινες τέμφυλα λέγουσι, παρὰ τοὺς βότρυς βρύτια. MUSONIUS l. c. p. 2479.

3) L. cit.

4) Vid. *Dialogismus H. Emseri de origine propinandi, vulgo compotandi. Lips.* 1505. et VINC. OPSOPAEI de arte bibendi Lib. p. 1202. in delic. Poetar. Germ. P. IV. Anonym. diss. hist. de supernaculo Anglorum, Lips. 1746. ed. sec.

5) Ap. ATHENAEUM I. 25. p 34. Idem de Gallis scriptum reliquit AMMIAN. MARCELL. l. c.

canerent[6]), *saltarent, et quae solent ebrii, facerent omnia.*" Idem auctor *Paeonas* scribit, *brytum ex hordeo bibere, etiam* PARABIAM *ex milio et oryza, item brytum ex radicibus confectum, quemadmodum Thraces ex frugibus.* Praeterea THEOPHRASTUS [7]), Aegyptos in hoc bryto incoxisse folia malinothallae dulcia, iisque pro bellario usos esse memoriae prodidit. Fuerunt ergo varii brytum parandi modi variaeque *species* pro populis variis, sed tempore prius id, quod ex hordeo coquebatur.

3) *Curmi, curma, corma, curmen,* corrupte *furmen,* item *camum,* cuius ULPIANUS [8]) meminit. Apud PHILOXENUM [9]) explicatur *ζύθος ἀπὸ σίτου, curmen,* DIOSCORIDES [10]), princeps auctor, his quidem verbis describit. *Fit et ex hordeo potus genus, quem curmi nominant, eoque saepenumero pro vino utuntur,* superaddit tamen rei et experientiae convenienter, *parantur et similia potus genera ex tritico, quemadmodum in Iberia occidentali et Britannia.* Erat ergo his populis *curmi ex hordeo,* idque vulgare plurimis; erat et *curmi ex tritico,* cum maxime Hispanis et Britannis, apud quos maior eius frumenti proventus esse solebat. Hoc potus genere, inquit BRÜCKMANNUS [11]), sub auctore Po-

---

6) Eodem modo, quo ex vino ebrii, v. Antholog. Epigramm. Vet. L. I. c. 2. p. 7. ed. Lubin.

7) Hist. Plant. IV. 10. p. 438. et 452. ed. BODAEI, qui simul quaerit, an radices istae fuerint *globuli trasi.*

8) Dig. l. c. *de vino, tritico vel oleo legato,* p. 469.

9) Lexic. l. c.

10) L. cit. c. 110. p. 126. Apud Groninganos, teste SCHOOKIO l. cit. p. 6. etiamnum in usu est voc. *curmor, cormor,* ad potum quendam inebriantem significandum.

11) L. cit. p. 40.

SIDONIO [12]) *utebatur vulgus infimae notae ac ordinis,* sed propius a vero abest IAC. SYLVIUS. [13]) *Zythus et curmi,* inquit, *ex hordeo putrefacto* (macerato) *potus Alexandrinus, nostrae biriae et cerevisiae proximus.*

---

12) Ap. ATHEN. Deipn. IV. et CASAUB. Animadvers. c. 13. p. 279. scribendum censet κόρμα.

13) De Febrib. Comment. Ven. 1555. p. 21.

De *camo* subdubitatum ac in utramque partem disputatum est. Apud SIM. IANUENSEM [1]), lexicographum, leguntur *cervisia*, *camum*, *foca*, ut synonyma, item *camum*, *sicera*, *potus factus ex hordeo et aliis rebus calidis*, ULPIANUS id vino contineri posse negat, attamen cum zytho et cerevisia, ut speciem, iungit. Si PRISCO PANITI [2]) credimus, qui ministros sibi apportasse memoriae prodidit *milium et potionem ex hordeo, quam barbari camum vocant*, sine dubio sub hoc plebeio nomine comprehendebatur quaedam hordeacei zythi species: hoc enim verbis: *τὸ ἐκ κριθῶν χορηγούμενον πόμα*, expresse confirmatur. Neque alio loco aliter censet SIMON IANUENSIS: [3]) „CAMUM *vocatur potus, qui de ordeo vel aliis frugibus fit, qui et* FUCA *vocatur, Arabes* FOCA *vocant, et est cervisia vel species eius.*" (Non ergo res ipsa differebat, sed nomen provinciale.) Item alio loco: „*FOCHA vel* FUCHAB, *ut Arabes, est potus factus ex ordeo et aliis rebus, et cervisia est species eius.* DIAS. FURCA *vocat. Fit*, inquit, *ex ordeo, fit ex ea elephas, quod ordeum infusum, et quod etiam aliqui* c a n i u m (camum) *vocant, quod pro vino utuntur multi. Succi tales fiunt in Hibernia* (Iberia) *et Britannia.*" (Erant ergo natura et materia eadem *curmi*, *camum*, *phuca*, erat forte *curmi* et *camum* vetustissimum zythi sive

1) Clav. Sanat. l. c.

2) In Eclog. Hist. Goth. quem locum MEIBOM. c. 9 p. 42. adscripsit; C. BARTH. l. c. hanc vocem hunnicam esse censuit.

3) Clavis Sanation. fol. 17. b. et fol. 33. a. Etiam de *cannabis semine* ita scribit SIM. SETHUS l. cit. p. 27. et p. 112. ed. Gyr. *apud Arabas pinsitur seu exprimitur pro vino, et inebriat.* Idem de *vino palmato* habet POLYBIUS ap. ATHEN. Deipnos. XIV. 17. p. 651.

cervisiae hordeaceae nomen apud Hispanos et Britannos.) *Conficiunt autem et de tritico, unde pultes fieri solent etc. Haec* SICERA *dicitur libro Iudicum de Samsone, vinum et sicera non bibet etc.*" Erant ergo, ni fallor, *ceria* et *celia* Hispanorum, *ala* Anglorum, *sicera* Iudaeorum, zythi hordeacei vel triticei formae, sed aetate atque appellatione apud nationes varias varia.) „*Potest autem inebriare.*" Subdubitat, ut in re veteri et obscura fieri solet, H. MERCURIALIS [4]) atque hanc coniecturam facit: *ego puto genus aliquod potionis fuisse, non loram,* (ita CUIACIO visum erat) *ex variis rebus commixtae, perinde ac cerevisiam, ita, ut cibi potabilis formam referret.*

4) *Cervisia, cerevisia.* Haec vox originis celticae vel gallicae est sub auctoribus CAMDENO [5]) et DU CANGIO [6]), et significat *potus genus ex hordeo,* ideoque quidem eius nomen aliud est, sed commode sub ipso zytho, ut species, comprehenditur. Certe PHILOXENO [7]) est *cervisia,* ζύθος. Fuit vero ea *potio ex seminibus frumenti vario modo confecta* [8]), eamque IULIANUS [9]) expresse nominat οἶνον ἀπὸ κριθῆς, ab Celtis inventam propter vitis penuriam, hinc δημήτριον, οὗ διόνυσον, πυρογενῆ μᾶλλον, βρόμον, οὐ βρόμιον dicendam censet. Huc sine dubio pertinet *sabaia, sabaium,* scil. *vinum ex hordeo,* Dalmatis proprium, forte a *Sabbo* vel *Sabazio* [10]) i. e. Baccho ita deno-

---

4) Var. Lect. V. 1. p. 241.

5)) Britannia p. 21. ed. Frft.

6) Glossar. Med. Infim. Latin. p. 253. T. II. ed. Hal.

7) Gloss. l. cit. p. 29.

8) Ita ISIDOR. l. cit.

9) Antholog. Graec. L. I. c. 59. n. 5. p. 174.

10) STRAB. Geogr. L. X. p. 535.

minatum. Deinde illud *cervisiae* nomen, a Gallis inventum et universe sumtum, ad quasvis alias zythi formas significandas translatum fuisse videtur. Etenim si hominum mores et ingenia spectamus, post suavem gulae sensum secuta est maior tentantium fiducia, ingeniosa industria et crebra mutandi ratio, neque defuerunt, qui artem veterem hinc inde quasi innovarent, et in aliis frumenti generibus iterum iterumque explorarent. Sic haesit quidem pervetus rei nomen apud Gallos atque Germanos, sed mutata identidem ars, materia et forma est; sic seriori demum aetate, additione bunae et lupuli, *novae cervisiarum species* sub novis ac popularibus nominibus inventae sunt.

---

5) Φουκᾶς, *Phucas, phocadion* Graecorum, *Alfoca, foca, foccah, focha, fucha* Arabum, *fohac vinum* RASIS etiam *furca*. *De phuca* SIM. SETHUS [1]) scriptum reliquit *idem*, quod alii de zytho, nominat etiam eius effecta eadem, sed tacet naturam privam et modum conficiendi. GREG. GYRALDUS rem ita explicat: *Phucas* SIMEON *vocat potionem factam ex diversis frugibus, vocabulo detorto ab Arabibus, qui eam tum phucam, tum phocam vocant. Quae quoniam conveniunt cum zytho, ideo ego sub ea dictione exposui.* Erat vero, eodem SETHO auctore, *phucas simplex* et *compositus*. EBN SINA [2]), dum noxas hoc ex potu oriundas memorat, communi *focae* nomine *varia zythi genera* complexus esse videtur. Habet enim sub finem haec verba: *Melius est focha illud, quod fit ex pane* (alhavari), *et in eo ponitur multum de cinnamomo, et ruta, et origano*, distinguit tamen *factum cum hordeo*. A. ALPAGUS, eius interpres, ita commentatur: *Focha est potus factus ex hordeo, et licet*

1) L. cit. p. 80. et p. 168. 199. ed. Gyr. contra p. 141. n. 8. et p. 199. ed. Bogd. falsa inscriptione, *posca*. *Phucas* forte deductus videtur a φώγω, *uro, torreo*, et *phocadion* est *foculus*, ut hoc nomine modus parandi exprimeretur. Vixit et scripsit SETHUS seculo XI. cf. SPRENGEL Geschichte d. Arzneik. S. 312. 2 Th. ed. sec. Brevem *focae* descriptionem dedit GRATAROL. de vino, p. 160. contra *fusca lapides conterens*, quam NICOLAUS MYREPS. (Medicam. Opus, Lugd. 1549. p. 695.) habet, *posca* Romanorum est. Apud BARTHOLOMAEUM Coloniensem (epist. Mytholog. c. diffic. vocab. interpret. 1497.) *phucus color est quidam purpureus.*

2) De nocument. Tract. V. p. 1097. et Canon. L. II. Tract. 2. c. 279. p. 235. Opp. In not. marg. *alhavari* explicatur *simila*, de *panis* generibus et nominibus variis v. Can. ib. c. 572. p. 291.

etiam fiat ex passulis, sicut hodiernis temporibus, tamen hic non intelligitur, nisi de facto ex hordeo. Eodem modo in *antiqua expositione arabicorum nominum* ib. explicatur. *Foca est aqua hordei acetosa cum speciebus, ut zinci* (zingiberis) *et similia, et est in vasis parvis terreis, quae bene oppilata sunt, et cum aperiuntur, in altum salit.* — *Fuca fit de pane abramarchio, et menta, et apio.* Alio loco similiter A. ALPAGUS. *Focha est potus, qui fit aliquando ex passulis contusis bullitis cum aqua, aliquando ex farina hordei, et aliquando cum medulla panis, et quandoque additur menta, aut ruta, aut apium. Et quandoque in eo ponuntur aromatica, et quandoque non, secundum diversas intentiones, et quandoque fit ex melle.* Apud RASEN [3]) similis est descriptio: *Focha confectum de ordeo provocat urinam nocendo renibus, nervis et panniculo cerebri, et generando inflationem et humores malos, et si effunditur in eo ebur, levis fiet effectus ejus.* — *Focha confectum de ordeo et spica, gariofilis et ruta, est malum in nutrimento capiti, sed confectum de pane simila,*

3) Tract. de Simpl. c. 306. fol. 27. P. II. Opp. Ven. 1509. Vas fictile, quo continebatur phucas, habebat os angustum et formam *pineae.* Sunt vero *nuclei pineae,* (C. G. HAGEN Lehrb. d. Apothekerk. ed. tert. p. 381.) albi, sublongi, altero fine paullo latiores, hinc, quae lagenarum forma apud veteres fuerit, facile perspicitur. Jo. SMETIUS (Antiquit. Neomag. p. 116.) mem. *lagenas vitreas in sarcophago ex topho* inventas, *quae sextarium minimum caperent, quaternis fundi angulis;* mem. etiam (ib. p. 158.) *vasa stricti oris, angusti colli, parvi ventris, exigui fundi, oblonga, quadrata, rotunda, plurima alta, lata, patula, ventrosa, ab angustiis ad latitudinem se paullatim laxantia,* neque improbabilis coniectura est, hanc similitudinem etiam lagenis cerevisiae fuisse inditam. Erant veterum *pocula fictilia et de facili luto composita,* (*Tibull.* L. I. Eleg. 1. v. 39. 40.) erant sine dubio istae lagenae eadem materia et forma.

similа, e menta et apio valet ad faciendum bonum chimum, et ad stomachum, et ad personas calidas. Dico, quod panis bonus est eo, quod conficitur de farina frumenti. Et paullo[4]) post. *De foccah. Foccah, hoc nomen arabicum est, et est quaedam aqua confecta ex ordeo, et conficitur de ordeo, spica gariofilorum et rutha, et conficitur de pane albo frumenti, menta et apio, et ponitur in vase facto ad modum pineae, habente os strictum.*

Neque multum abhorret HALY ABBAS[5]): *Vinum aliud* CERVISIA, *aliud, quam oriens vocat* CERVISAM FOCHA, *et quod* EX ORDEO *fit et similibus. Omnia autem haec calida sunt, nisi quod alia aliis in calore praeiudicat.* Et paullo post: *Focha autem potus est non inebrians, et quidam* EX ORDEO, *quidam* EX PANE *fit heveri*[6]), *quidam et cum granatorum aqua. Et qui ex ordeo fit, subvertit, nervis nocet, inflat et corrumpit stomachum, nisi quod caloris mitigat acumina. Quae autem* CUM PIGMENTIS[7]) *fit, calefacit et subtiliat. Utuntur autem ea quidam tan-*

---

4) Ib. Tract. II. c. 312. fol. 68. a.

5) Lib. totius medicin. Lugd. 1522. Theoric. L. V. c. 30. p. 65. a. et p. 66. a.

6) Est vero *farina hordei*, auctore MICH. DE CAPELLA. (Termin. Arab. Expositio ib.)

7) i. e. herbis medicatis vel medicamentis. Est enim ap. GUID. DE CAULIACO (Chirurg. Tr. 3. Doctr. 1. c. 1. p. 131. ed. Ioub.) inter potiones chirurgicas *pigmentum fortissimum*, i. e. potio medicata, et IOUBERT. (Interpr. Diction. ib. p. 38.) *Pigment, aliter a barbaris clare tum dictum, vinum est compositum ex aromate vehementi et melle, et est vinum Hipp. communis vulgi. — Barbari utuntur hoc nomine ad significandum vinum medicinale.* Apud M. SILVATICUM (Op. Pandect. c. 585. fol. 141. b) leg. *pigmentum i. medicamentum vel unguentum.*

tum ebrietatem sedandi, sed falluntur. Quae autem cum pane fit heveri, in qua menta proiecta est, minus, quam quae ex ordeo fit, mala est. Et qui cum granatorum fit aqua, calorem extinguit, sitim mitigat, colericis bona est.

Eadem repetit ELLUCHASEM [8]) ex Iudaei Aegyptii fide. *Foca — — — Iuvamentum ebrietatis est illud, quod conficitur cum succo granatorum, sed hordeaceum inflat, et speciatim calefacit et desiccat. Quod conficitur de pane et herbis, est minus inflativum hordeaceo* cet. Claudat testium agmen MATTH. SILVATICUS, [9]) medicus arabista, lexicographus, circa a. 1317. clarus. *Foca vel fuchach, arab. furca, est potus factus ex ordeo et aliis rebus calidis, ut zingiber et similia, quae ponuntur in vasis terreis parvis bene obturatis, et cum aperiuntur, salit in altum, et vocatur cervisia.*

Missis Arabum et Arabistarum spinetis, missa exemplorum caterva, ad rem ipsam stabiliendam redeamus. Ex his, quae hactenus proposita sunt, hoc certe conficitur, *plures* fuisse *phucae species*, primam omnium *ex hordeo*, aliam ex *tritico* et ceteris *frugibus*, aliam *ex pane*, inprimis *hordeaceo*, aliam denique *compositam* ex amaris rebus et aromatibus, quam vere dixeris *medicatam*, etiam leniter fermentatam, hinc variam effectis ac viribus, seriori demum aetate communi *cerevisiae* nomine comprehensam. Hoc phucae genus etiamnum Turcis familiare esse sub nomine *Posset*, *Chousset*, *Chauset*, BRÜCKMANNUS [10]) auctor est, BOGDANUS [11]) apud Polonos *poscam, quam barses vocant, ex buccella fermenti* et *aliquot aquae libris* confici scribit.

---

8) Tacuin. Arg. 1533. p. 103.

9) Opus Pandect. medicin. c. 271. fol. 86. a.

10) L. cit. p. 78.

11) Ad SETH. *Enarrat.* p. 172.

II. *Zythus triticeus.*

Prisci *frumentum* communiter pro *tritico* scripserunt, etiam *tritici genera complura* cognoverunt,[1]) *Aegyptus*, teste PLINIO[2]), *similaginem confecit e tritico suo*, idque ibidem laete crevit, sed nulla zythi hinc facti apud veteres auctores est mentio. Aliis in terris maior erat tritici proventus, ideoque videtur ex ea fruge confectus esse alius *zythus* sive *vinum ex tritico*[3]), eadem rudi arte iisdemque inebriandi viribus praeditum, donec usus crebrior audentes meliora reique aptiora docuisset.

Ad hunc *zythum triticeum*, ut species, potissimum pertinet

6) *Celia, ceria*, corrupte *celea, celsia.* Haec quidem Hispanorum inventio fuit, teste PLINIO.[4]) „*Ex frugibus*, inquit, *fiunt et potus, zythum in Aegypto, ceria in Hispania, cervisia et plura genera in Gallia aliisque provinciis.*“ *FLORUS*[5]) nominat *celiam*, Hispa-

1) Ita COLUM. de re rust. II. 6. p. 82. b. ed. Ald.

2) Hist. Nat. XVIII. 19. 21. Veteres etiam *zeam* nominant, zytho coquendo aptam, haec vero, priscis Romanis et Etruscis familiaris, teste J. RAIO (Method. Plant. Lond. 1703. p. 125.) *tritici species est.* Plura vid. ap. SALMAS. Homon. Hyl. Iatr. c. 57. p. 68. seq.

3) Huc sine dubio spectat epigramma PARMENIONIS: (Antholog. Graec. L. II. c. 47. n. 36. p. 374.) *Quisquis intro triticum accepit non emens, ipsi Amalthaea uxor est cornu.*

4) H. N. XXII. 82.

5) Epit. Hist. II. 18.

nis indigenam *ex frumento potionem*, PAULLUS OROSIUS[6]) describit, ut *succum tritici, per artem confectum, quem Numantini a calefaciendo celiam vocant.* Eadem verba repetit ISIDORUS.[7]) Haec vero *celia* eandem, quae zytho inerat, stimulandi, exhilarandi, efferandi ac inebriandi vim habuisse videtur. Etenim Numantini, ad incitas et desperationem adacti, larga eius potione usi sunt ante, quam atrox et internecinum certamen cum Romanis inirent.

Similiter apud MATTH. SILVATICUM[8]) legitur *celea, potio ex succo tritici inebrians,* sed paullo post is ex toto errat, ubi scribit, *celsia, id est, cervisia, dicta a calfaciendo.* Brevibus eam SIM. IANUENSIS[9]) ita describit: *Celia secundum ORIBASIUM,* quem frustra nominat, *est cervisia a calfaciendo dicta.* Constabat ergo ceria tritico, sed ita, ut Hispani, vario quidem tempore, et *hordeum* pro potu adhiberent. Memorat enim POLYBIUS[10]) inter alia in aedibus cuiusdam Hispani positos *crateras plenos vino hordeaceo.*

Huc etiam ex parte pertinet *phucas, curmi* et *camum,* quatenus ex *tritico* cocta sunt.

III. Zythus succedaneus.

Nec in his solis frugibus substitit barbarorum sollertia et bibendi cupiditas, sed omnem moverunt lapidem, ut

---

6) L. cit.

7) Origin. l. cit.

8) L. cit. fol. 51. b.

9) L. cit. fol. 19. b.

10) Ap. ATHEN. l. c.

7) *Ex quacunque fruge, avena,*[11]) *milio,*[12]) *oryza,*[13]) *panico*[14]) *olyra,*[15]) zythum vel cervisiam coquerent, et nova gulae irritamenta per artes quaestuosas industrie quaererent. Ita enim LEONTIUS[16]): *Ex potuum generibus inebriat primum quidem vinum, deinde aqua, tertio potus, qui e frumento et ordeo fiunt, quarto potio ex olyra et bromo* (id est, avena) *parata, inebriat autem et ex milio ac panico conflata. Facile porro inebriantur senes et omnes perfrigerati, mulieres autem minus inebriantur, quam viri, propter temperaturam, quanquam etiam ipsae multitudine ebriae fiant.* Eadem narrat HALY ABBAS:[17]) *De risabi*

---

11) CAMDEN. Britann. p. 21.

12) L. cit. HECATAEUS ap. ATHEN. l. c. hanc potionem *παραβίαν* dictam esse scripsit, item DIODOR. l. c. apud Indos (v. Sapient. Indor. Sect. 7. p. 358.) *cibus ex oryza* erat regius.

13) STRABO Geogr. XVII. p. 565. et SCALIGER de Subtilit. VIII. p. 317. Chataios etiamnum parare *vinum ex oryza* et *aromatibus* memoriae prodidit A. MÜLLER disquis. geogr. et hist. de Chataja, Berol. 1671. p. 66. Etiam MATTH. DE MICHOW (tract. de duab. Sarmat. Asiana et Europiana, Aug. Vind. 1518. L. I. c. 6.) Tartaros scribit habere *ceruisiam miliarem s. ex milio factam, quam Buza nominant, Ruteni Braha.* Etiam Lesghis (l. REINEGGS Topogr. Beschreib. d. Kaukas. 1. Th. S. 202. 217.) in usu est *busa, gesäuertes Mehlwasser.*

14) XENOPH. Hist. Cyr. l. cit.

15) Dubitat SALMAS. Homon. Hyl. Jatr. c. 57. p. 68. 70. an *olyra* sit eadem, quae *zea,* itemque putat veterum *far esse zeam, eamque speltam hodiernam.*

16) Geopon. VII. 34. p. 203. ed. Corn. p. 153. In his potibus etiam est *aqua,* quae per se nunquam inebriat, videtur ergo intelligendus vel *spiritus vini,* ut aqua spirituosa exoruta, vel *aqua ex plantis narcoticis et vino cocta.*

17) L. c. p. 66. a. RASES l. c. Tract. II. 599. fol. 73. a. de oryza scribit, *nascitur in locis Hispaniae.*

autem vinum grossius est dactylorum vino, et magis a stomacho descensum moratur, et minus corpus calefacit. Nam mollit, oppilationem in visceribus parit, quodque novum est et fortius, oppilationem parit, pariterque inflationem et ventositatem, nisi quod, si digeratur, plurimo nutrit cibo. Immo vero *Aethiopes non aliam frugem, quam milii hordeique novisse* scriptum reliquit PLINIUS;[18]) distinxit AELIANUS[19]) *vinum ex vitibus* et *vinum ex oryza* vel *calamo factum*, quo elephanti bellici ad praelium ituri incitabantur, fuit Paeonibus *parabia ex milio et oryza*, ideoque nec mirum esse potest, si varii populi, etiam Hispani, ex his plantis quandam zythi formam coxerint.

Erat etiam apud Pictos aliud zythi genus, quod *hadder* nominabant, aliud apud Scotos *ex ericae flore ac coma*, teste IO. CAIO,[20]) aliud apud alias gentes *ex fructibus et pomis* variis, hinc vario nomine insignitum, prouti vel rei novitas, vel libido inventorum ferebat.

Ex his etiam perspicitur VIRGILII[21]) locus ad septentrionales populos spectans

Hic noctem ludo ducunt, et pocula laeti
Fermento atque acidis imitantur vitea sorbis.

Inest enim *sorbis*[22]) vini sapor, inest ad fermentationem vinosam naturalis quaedam inclinatio scilicet.

---

18) H. N. XVIII. 24. RASES l. cit. c. 665. fol. 74. b. *speltam* in Aegypto inveniri, et inde panem fieri retulit.

19) Hist. Animal. XIII. 8. p. 731. ed. Tubing.

20) De Ephem. Britann. p. 49.

21) Georg. III. v. 379. SERVIUS expl. per *potionis genus, quod cervisia nuncupatur.* Apud Venetos etiamnum eadem fieri ac dici solet *sorbole.*

22) PLIN. H. N. XV. 23.

Ab fruge atque frumento transierunt barbari ad

8) *Radices* varias, ut ex HELLANICI[23]) fide supra relatum est, (coxerunt *brytum ex radicibus*, etiam *plucam* sive *focam ex passulis*) usi etiam sunt *calamo*[24]) et *cannabis*[25]) *semine*, deinde etiam *panem*,[26]) quem medici siccum atque recentem aqua infundere, mollitum conterere, et ex linteo percolare solebant, ad potum aptum reddiderunt, et sic

---

23) Idem de Hottentottis scriptum reliquit DE LA CAILLE Reise nach dem Vorgebirge d. guten Hofn. S. 214. Nuper quidam in Norwegia ludimoderator, M. A. DITZEL, (v. MOELLER Ueb. d. Anwend. d. Rennthier-Mofs. zu Brodte, n. 11. S. 192. in SCHEEL. Nord. Archiv. B. 3. St. 1.) *ex tritico repente* L. (Queckenwurzel) loto, inciso et germinato, admista exigua malti portione, cerevisiam bene sapidam coqui posse, experimentis suis comprobauit.

24) AELIAN. de nat. anim. XIII. 8. p. 731.

25) SIM. SETH. l. cit. p. 27.

26) ORIBAS. Synops IV. 35. p. 96. b. De variis *panis* generibus post GALENUM, (de alim. Facult. I. 2. p. 309. T. VII) qui et *Aegyptii loti semen* (de simpl. Med. Fac. VII. 11. n. 23. p. 205. T. XIII.) panibus admistum scripsit, haec habet NICEPHOR. GREGORAS. (v. MATTHAEI Glossar. Graec. Minor. Vol. I. p. 4.) *Τρύφων ὁ Ἀλεξανδρεὺς ἄρτων γένη ἐκτίθεται διάφορα, ζυμίτην, ἄζυμον, σεμιδαλίτην, ἐγκρυφίαν, κλιβανίτην, ὃν κριβανίτην φάσιν ἀττικοὶ.* Apud THEOD. PRISCIAN. (Diaeta c. 21. p. 2. ed. Schrein. et Logic. II. 31. p. 120. ed. Bas.) leg. *panis cyprius, Alexandrinus vel potius Africanus*, ap. SIM. SETHUM (l. c. p. 84. et 158) et ap. PSELLUM (de Vict. Rat. II. p. 16. 17. 24. ed. Bas.) *panes triticei, hordeacei, Siliginacei, et ex polline tantum, ex mylio, amylo, panico, cibarius s. furfuraceus, frumentaceus, frictus*, ap. ARTEMIDOR. (de Insomn. c. 71. p. 36. a.) *panes puri* et *sordidi*, ap. CONSTANTIN. (de agricult. III 31. p. 58. ed. Corn.) *puri* et *secundarii*, apud APICIUM (de art. coquin. IV. 1. p. 105. ed. List) *panis Alexandrinus* et *Picen-*

9) ex *pane* ipso aliquam zythi speciem populi prisci confecisse videntur. Hoc quidem ex ZOSIMI fragmento et ULPIANI lege satis superque probatur, verbis EBN SINAE[27]) ceterorumque Arabum egregie confirmatur. Ita enim ille: *De zytho. Fuca convenientius est illud, quod fit de pane, et menta, et apio. Non enim, sicut illud, quod fit de pane cocto, et sicut illud, quod fit de massa azyma, est inflativum, et generat humorem malum, et est mali nutrimenti — factum de hordeo provocat urinam, et nocet renibus et vesicae.* Haec vero effecta zytho hordeaceo propria esse credebantur. Simili modo RHASES[28]) memorat plures cerevisiae species, et in his *cervisiam de hordeo factam, de oryza, de pane similagineo*, cui saporis et vetustatis gratia mentha et apium, et id genus alia aromata admiscebantur.

Erant ergo et Graecis, et Arabibus praeter *focam ex hordeo et tritico* factam alia zythorum genera cognita, erat etiam in his unum *de pane alharavi*, quem A. ALPAGUS[29]) explicat per *farinam frumenti in aqua*

---

tinus, quorum descriptionem dedit PLIN. (H. N. XVIII. 11. et 27.) ap. AVERROEN (collig. V. 31. p. 85.) *panis triticeus* et *hordeaceus*, ap. TH. BARTHOLIN. (Epist. Med. Cent. 4. Ep. 43. p. 253.) *panis πίσος*, cuius compositionem habet CRITOBULUS l. cit. p. 71. Cf. H. MERCURIAL. Var. Lect. I. 12. p. 28. plura mem. genera ORIBAS. Collect. I. 8. 9. p. 9. et L. IV. 5. p. 101.

27) Canon. L. II. Tract. 2. c. 279. p. 235. ed. Bas.

28) De re Med. ad Mansor. III. 6. p. 60. ed. Torin. Etiam ORIBAS. (Synops. IV. 37. p. 97. b.) modum *ex simila ptisanam faciendi* descripsit.

29) Comm. ad EBN SIN. l. c. TH. ERASTUS (Explic. quaest. vtrum ex metall. ignob. aur. ver. conflari possit p. 85.) dic. *siliginem triticum praestantissimum, zeam, speltam*, haec vero *zea* (ap. SIM. SETHUM l. c. p. 52.) *affinis cum tritico facultatis* esse adfirmatur.

loti et infusi non adeo, ut in depurata a furfure, ex qua fit simila, erat alterum *de pane cocto*, erat ultimum *de massa non fermentata*, erant denique *varia panis genera*, ex quibus cerevisia confici et parari solebat. Ex his sequitur, ut *cerevisiam ex pane variam* panis materie, coctura, forma, colore ac sapore fuisse statuamus, de modo parandi, coquendi, conservandi, auctores veteres nihil memoriae prodiderunt, quia id, quod omnibus notum est, descriptione non eget: Memorasse satis est. Sunt ergo falsi et incerti J. CUIACIUS [30]) et L. NONNUS [31]), dum *alibi zythum etiam ex pane paratum fuisse* negant, neque cum REINESIO temere mutandum est *panico* pro *pane*, errat etiam M. SCHOOKIUS, [32]) dum ex CAELIO AURELIANO adfert verba, *camali cibo* i. e. ex camo. Legi enim h. l. *carnali cibo*.

Quid ergo? Fuit ista *cerevisia ex pane* facta, nisi prima omnium, (ita enim nobis videtur) certe communis pauperum potio, neque multum diversa ab ea specie, quam J. RUELLIUS [33]) Gallis suis notam atque familiarem fuisse scripsit. *Nec in nostro orbe*, inquit, *frugem scimus in alios resolvi potus, quam quos vulgus beriam et cerevisiam appellat, nisi forsitan unum, quem, maceratis aqua furfuribus, adiecta fermenti portione, ut acorem concipiat, deinde*

---

30) Obs. dur. II. 36. p. 89.

31) L. cit. c. 26. p. 484.

32) L. cit. c. 3. p. 27.

33) Hist. Stirp. II. 18. p. 310. Ap. chemicos est βράσμα, quod ap. Gallos *bouillon*. SIMON (Kunst d. Bierbrauens S. 108. et 172.) *ex farina zeae Mays*. L. panem fermentatum fieri, et hinc cerevisiam more solito coqui posse retulit, cl. SCHEEL (Nord. Archiv. B. 3. St. 1. S. 81.) Fennos in Norwegia *cervisiam ex secali, sine malto et sine coctura*, parare nuper memoravit.

excoctis, pauperes, ut inopiam vini suppleant, conficiunt, vocantes bulionem, quod effervescens liquor bulierit. Acidum cremorem furfurum docti possunt appellare, quemadmodum Celsus *decocti furfuris ius cremorem nominat.*

Huc etiam referendus videtur ille Rossorum potus, quem quas nominant, neque adeo differt iste potus *ex massa azyma*, cuius formulam [34]) nuper sub nomine *Covent*, quae vulgo est *cerevisia secundaria*, sic descriptam legeram. En ipsa anonymi verba!

„Man nimmt auf ½ Gothaische Metze klar geschrotenes Gerstenmalz eine Viertelmetze Waizenkleye, und wenn man das Bittere liebt, auch noch einige Hände voll Hopfen, mengt diese Masse mit kaltem Wasser an, so, dafs sie durchaus nafs ist, thut sie dann in eine Pfanne von Eisen oder Blech, doch so, dafs sie in der Mitte hoch, am Ende aber etwas niedergedrückt ist, bestreuet sie mit etwas Mehl, und bäckt sie 3 bis 4 Stunden im Backofen, nachdem das Brodt heraus ist, so, dafs sie eine braune Rinde bekommt. Hierauf nimmt man einen hölzernen Ständer, worein gegen 30 Kannen Wasser gehen, und der am Boden eine Oefnung hat, worein ein langer Zapfen pafst. Um den Zapfen bindet man einige Hände voll Kornstroh, so, dafs der Zapfen in der Mitten ist, und die Aehren oben, alsdann klopft man den Zapfen ein, bedeckt den Boden des Ständers mit dem am Zapfen befestigten Stroh, und schlägt auch die Aehren noch hinterwärts, damit das Malz nicht durchläuft. Ist diefs geschehen: so giefst man ohngefähr 20 Kannen kaltes Wasser hinein, thut die Pfanne mit dem gebackenen Malz in dasselbe, macht

34) Reichs-Anzeiger, 1803. No. 144. S. 1896. *Ob man sich nicht auf eine einfache Art einen gesunden wohlschmeckenden Haustrunk bereiten könne?*

es, wenn es losgeweicht ist, heraus, und läſst es so im Sommer 6 — 7 Stunden, im Winter 8 — 10 Stunden stehen. Alsdann läſst man es ab, thut es in hölzerne Gefäſse, (Wassereymer sind dazu am brauchbarsten) gieſst in jeden Eymer ein Viertelnöſsel weiſse Hefen, deckt es mit einem starken Tuche zu, stellt es an einen lauen Ort, und läſst es so lange stehen, bis es über das ganze Gefäſse einen weiſsen Schaum bekommt. Dann gieſst man es ab, füllt es auf Bouteillen, thut in jede derselben einige Stücken Zitronschale, und verwahrt sie gut mit Kork."

In hac confectione inest, ut apud Arabes, massa panis non fermentata, constans ex furfure triticeo ac buna, sine lupulo, vel admisto eo, si ita videatur, ex aqua superinfusa consolidata, tosta et furno cocta in panis similitudinem, deinde larga frigidae copia massae solidae superinfunditur una cum fecibus albis, et loco tepido ista massa reponitur, ut fermentationem subeat, ultimo humor colatus lagenis includitur.

IV. Dizythus, Dizythium.

Quae hactenus ex veterum auctorum fide proposui, ad *zythum* forma et materia *simplicem* fere pertinent; erat vero etiam in usu quidam *dizythus*, id est, *cerevisia duplex*, [35]) apud Germanos dicta *Doppel-*

---

35) Est etiam in *Mensa philosophica*, Colon. 1508. Tr. 1. fol. 4. inscriptio, *de cervisia duplici*, sed sine descriptione modi, quo fieri debeat. Brudus (de Rat. Vict. in Febr. Ven. 1558. L II. 12. p. 80. a.) ita scribit, „*apud Anglos triplex paratur potus, nempe aquosus, quem simplicem cervisiam dicunt; medius, quem trihapeninam; potens, quem duplam cervisiam nuncupant. Simplex eosdem effectus praestat, quos vinum aquosum, — potens cervisia, quam duplicem dicunt, potenter calefacit, et quid habet vehementiae, ut potens vinum; trihapenina mediae naturae est, ma-*

bier, apud SIMON. SETHUM [36]) *phucas compositus*, isque viribus potentior, aegris salubrior. Huc sine dubio spectat PALLADAE [37]) epigramma:

Non absurde in dizythis potionem quandam divinam
Esse dixi. Heri igitur dizythum in diuturna
Febre laboranti quartana applicavi,
Et factus est celeriter sanus.

Subdubitat H. MEIBOMIUS [38]) de verbis, ἐν διζύθοις, propter additionem hanc, περιῆψα, et legendum sub auctore JO. BODAEO putet δίζυφον, sed non satis vere. Quidni et dizythus grammatice ferri ac defendi possit? Quidni et illa *cerevisia duplex* potuit sub cataplasmatis forma superhaberi ad pellendam febrem epialam? Constat inter omnes, herbas amaras et ex aqua decoctas haud raro tollere febrem intermittentem pertinacissimam.

Iste *dizythus duplex*, s. *compositus*, quem SETHUS nominat, additione bunae, an herbis medicatis factus fuerit, non satis liquet. *Simplex* enim *phucas* (cerevisia) dicitur *frigidus*, id est, tenuis, aquosus, debilis; contra *compositus* qualitate *siccus* et *calidus*, id est, potens. Hoc quidem augmento hordei vel tritici et longiori coctura effici poterat. Differunt etiam *de viribus* veteres et recentiores medici.

---

nifeste calfacit, in nullo tamen vehemens est. Molliores Anglorum utuntur alla."

36) L. cit. etiam in ERASMI adagiis est *dizythium*, idque refert BRÜCKMANN. l. cit. p. 41.

37) Antholog. Graec. I. c 39. n. 9. p. 126. hinc POLYDOR. VERGIL. (Proverb. Argent. 1510. n. 122. fol. 36.) et ERASMUS (Adag. Epit. Antw. 1564. p. 407.) in proverbiis posuerunt, *Crotone salubrius.*

38) L. cit. c. 4. etiam ex *cerevisia Servestana, amara,* (v. ROSENBAUM Diss. Vit. 1800.) admistis furfuribus triticeis, cataplasma ad mammas lacte turgidas et duratas concitur.

Illi *phucam* noxium, capiti adversum, hi sanitati proficuum esse contendunt, litem omnem naturae rei et rationi regnanti peraccommodate componit ipse SETHUS [39]) his verbis: *Revera quidem*, inquit, *prodest iis, qui calidiore sunt temperamento et inprimis ventriculo: qui vero per excessum calidi sunt, quique aestuosa afficiuntur siti, et magis, quando duplex est, h. e. compositus. Sedat enim sitim, et appetentiam suscitat, et ventrem ciet, et quando lotium: iis autem, qui stomacho udo sunt, et qui temperaturas frigidiores habent, valde nocet.* Haec quidem *dizytho* sive *cerevisiae duplici* fere conveniunt: Est enim ea crassa, potens, inebrians.

Ingeniosa hominum industria esse solet, si de gulae illecebris ac incitamentis quaeritur, sed, quomodo ille dizythus coctus et factus fuerit, non satis perspicuum est. Fieri vero debuit is vel mistione hordei atque tritici, ut cerevisia esset quasi media inter utramque, colore ac sapore diversa, vel additione rerum, quibus eius vires augeri posse credebantur, id est, maiori herbarum amararum, banae vel lupuli copia. Hinc enim fuit et ad excitandum fortior, et ad caput tentandum aptior; hinc, quantum coniectura licet adsequi, cum fieret sine humulo, ab mumma Brunovicensi duplici [40]) haud adeo abfuit.

Zythi materia et conficiendi ratio.

Redeunti mihi in memoriam *zythi*, antiquissimi Aegyptiorum potus, et cogitanti de *materia*, ex qua potissimum confici ac praeparari coeptus ac solitus est, videntur quidem varia frumentorum genera, quibus terra quaeque abundabat, primitus in usu fuisse, cum eo tamen, ut ipsa compositionis ratio primum caeco

39) L. c. p. 199. ed. Gyr.

40) BRÜCKM. l. c. p. 21.

casu inveniretur, deinde crebra imitatione potus iste in species multiplices quasi transformaretur. Requirit ZOSIMUS *hordeum purum ac bonum*, idque satis vere, quia *firmior ex frumento potio est, quo firmius fuit ipsum frumentum.*[41])

Prima zythi parandi pars erat *hordei coctura*, ergo primam eius originem vel a medicorum *ptisana*[42]) deductam, vel eum sub initio non adeo diversum fuisse, haud improbabilis coniectura est. Hanc *ptisanam* primum Graeci *ex hordeo*[43]) vel *tritico*, Itali *ex oryza* conficiebant, at vero, teste PLINIO,[44]) *reliqui mortales ex hordeo*, et quidem excorticato post longam cocturam ex varia aquae quantitate atque aceti, vel aliarum rerum additione, ubi refriguerat. Hinc oriebatur *succus ptisanae, ptisana colata* vel *aqua hordei.* Jubent *graeci*[45]) *medici*, ut

---

41) Ita CELSUS de Medicin. II. 18.

42) Primus eam descripsit HIPP. de Vict. Rat. Acut. Text. 25. p. 22. seq. T. XI. OPP quippe vetus inscriptio erat, *περὶ πτισάνης*, GALENUS *ptisanam non colatam* intelligi scribit, si sine additione memoretur.

43) Cf. CONSTANTIN. de Agricult. III. 9. p. 74. ed. Corn. et J. Th. MINADOI Philodicus s. de Ptisana eiusque cremore dialogus, Ven. 1591. et J. C. CLAUDIN. Sect 4. de natura et usu Aqv. Hord. et ptisanae p. 173. ad calc. l. de Ingress. ad Infirm.

44) H. N. XVIII. 7. hinc habet HORAT. (Serm. II. Sat. 3. v. 155.) *ptisanarium oryzae*, LUCILIUS (Anthol. Graec. II. 23. p. 315.) *ex hordeo ptisanam*, CAELIUS (Acut. morb. II. 9. p. 94.) *Succum oryzae* et *ptisanae ex hordeo* item *bromi succum* L. III. 17. p. 243. Erant etiam publici *ptisanae venditores.* Anthol. l. c. c. 49, n. 7. p. 381. Ap. GALEN. l. cit. n. 41. p. 29. opponuntur *ptisana tota* et *cremor.*

45) HIPP. l. c. Text 27. p. 23. GALEN. de alim. Facult. I. 9. p. 316. et L. de Ptisana c. 4. p. 501. T. VI. ORIBAS. Synops. IV. 35. p. 96. b. cf. H. MERCURIAL. Var. Lect. IV.

iste humor cribro vel linteo percoletur, et sic naturam flatuosam dimittat; iubent *medici Arabes*,[46]) ut hordeo non contuso superinfundatur per quatuor horas aqua frigida, deinde illud ad ignem coquatur, donec aqua rubra fiat in vini similitudinem.

Quid, quaeso, obstat, quo minus hinc repetamus primas *zythi coquendi origines?* Neque adeo dissentit GALENUS.[47]) Scripserat HIPPOCRATES, *si aegri supra modum siticulosi fuerint, bibant aquam hordeaceam;* addit ille, durus ut monitor: *melius fecisset, si prius, quo pacto parare hordeum oporteat, enunciasset, utrum simpliciter madefacere, vel eo zythum, ut huius temporis homines conficere solent, vel quovis alio modo parare.* Conficiebatur ptisana ex iisdem frumenti generibus, ex quibus zythus constabat, inerant ptisanae eaedem qualitates, quas ceteri auctores zytho adscripserunt, (*pti-*

---

18. p. 236. APICIUS de arte coquin. IV. 4. p. 136. et L. V. p. 157. hab. formulas *ptisanae* et *alicae condimentis* compositae.

46) AVENZOAR L. I. Tract. 16. c. 6. AVERROES colliget L. V. 31. p. 86. YSAAC Lib. Diaet. Particul. fol. 108. a. ed. Lugd. Habet etiam Jo. DAMASCEN. (Therap. L. IV. 20. p. 223. ed. Torin.) *ptisanam ex tritico,* ELLUCHASEM (Tacuin. p. 97.) *ex hordeo novo, pingui, ponderoso,* item MOSES (Aphorism. Sect. 20. p. 405. ed. Bas.) et ARNALD. VILLENOV. (de aquis Medic. p. 265. b. OPP.) mem. *ptisanam simplicem* et *compositam.* Est etiam ap. Arabes *aqua hordei acetosa.*

47) Comm. ad HIPP. l. de Vict. Acut. neque vero haec *aqua hordeaceo* fuit omnino eadem, quae *cerevisia secundaria,* ut sine auctore censuit BRÜCKMAN. l. cit. p. 4. SIMON RUBEAQUENS. (Explanat. in l. PAULLI de secunda Valetud. Tuend. Argent. 1538. c. 68. p. 264.) rem ita explicat: *Nostri ptisanam molt appellant, quod sit frumentum aqua mollitum ad cerevisiam coquendam, ex novello hordeo mediocriter tosto probatissimam fieri polentam* GALENUS *adserit.*

sana[48]) *inflationem facit, oryza constringit, simila gravis est*) ergo prisci homines a simplici eius coctura viam ad parandum zythum facile invenire poterant.

Huc etiam pertinet veterum *polenta*, ab ARNOBIO[49]) dicta *adoris potio*, nominatque OVIDIUS[50]) anum, quae Cereri sitienti

lymphamque roganti
Dulce dedit, tosta quod coxerat ante polenta.

Quin et *florem polentae*[51]) memorant medici veteres, modum conficiendi sic describit MARCELLUS Empiricus.[52]) *Hordeum aqua perfusum una nocte siccatur, deinde ad viginti libras hordei adiiciuntur tres librae lini seminis, coriandri selibra, salis acetabulum, tunc deinde haec mixta torrentur, et mola franguntur.*

Iisdem fere verbis describitur in ZOSIMI[53]) fragmento *prima zythi faciendi species.* Jubet sumi hordeum purum, bonum, integrum, idque aqua superinfusa macerari, (hinc HECATAEUS[54]) appellat Aegyptios τὰς κριθὰς εἰς ποτὸν καταλεαίνοντας, hinc apud

48) Ita CAELIUS Acut. morb. II. 29. p. 141.

49) Advers. Gent. L. V. p. 76. ed. Rigalt. et CLEMENT. cohortat. ad Gent. p. 17. *Opp.* ed. Potter. item AETIUS Tetrab. I. Serm. 1. p. 36. Coll. Steph. et THEODOR. Diaeta, c. 1. p. 1. ed. Schrein.

50) Metam. V. v. 449 — 50.

51) AETIUS Tetrab. II. Serm. 1. c. 115. p. 230.

52) De Medicam. Empir. p. 22. ed. Corn. Eadem habet PLIN. H. N. XVIII. 14.

53) Erravit vehementer M. SCHOOK. l. cit. c. 20. p. 188. dum *veterum curmi aut zythum non consuevisse coqui* censuit, auctoritate PLINII, vel, si mavis, mala interpretatione in errorem delatus.

54) Ap. ATHENAEUM Deipnos. X. 4. p. 418.

apud PLINIUM est *ebrietas fruge madida*) deinde siccari in aëre, post coqui vehementi igne, denique humorem dulcem [55]) sic natum percolari. Qui cum non fermentatus esset, et tamen a cupidis large biberetur, apud veteres medicos propter flatus et acorem, ut insalubris potus, male audiebat. Confirmat eam coniecturam *vini ex loto* [56]) confectio. Fiebat id maceratione, expressione atque tritura, hinc oriebatur vinum simile mulso, sapore grato, sed vix ultra denos, ternos vel decem dies [57]) durare, ac demum acescere solebat. Praeterea *malas zythi qualitates* HIERONYMUS [58]) *ab aquae malignitate* repetendas censuit. *Hoc zytho*, inquit, *maxime utuntur Aegyptii, ut non puras aquas bibentibus tribuant, sed turbidas et commixtarum fecium similes*, id est, nec rite coctas, nec

---

55) Etiam seriores Germani talem cerevisiam bibisse videntur. Habet enim MEURSIUS Glossar. cit. p. 337. haec verba, „*vinum nec habent, nec quaerunt, sed melleis poculis ex cerevisia accuratissime confecta vina superant Falernica.*

56) HERODOT. Melpom. s. L. IV. p. 147. ed. Frft. THEOPHRAST. Hist. Plant. IV. 4. p. 75. et POLYBII Fragm. p. 1489. *rep.* ap. ATHEN. Deipnos. XIV. p. 651.

57) Ita THEOPRAST. l. c. et PLIN. H. N. XIII. 32.

58) L. c. excusat tamen RUFUS ap. ORIBAS. Collect. V. 3. p. 119. 120. paludes Aegyptias, et aquas salubres nominat, Nili aquas alvum ducere contendit, ap. SIM SETHUM l. c. p. 74. et 100 dic. *Nili aqua suavis et optima pota, parumque in ventriculo morata, nec siticulosa, nec, si praefrigida potetur, molestat, et in concoctione, et cum redditur, utilis est.* Contra huic laudatori *lacustres seu stagnantes aquae cunctae malae sunt.* Ap. HIRTIUM (de bello Alexandr. c. 5.) *aqua, quae flumine Nilo fertur, adeo est limosa atque turbida, ut multos variosque morbos efficiat*, c. 9. fodiendo puteos *dulcem aquam inventam esse* scribit. Suspecta est aqua, unde alvus mollitur et diarrhoea efficitur, v. c. aqua Sequanae.

satis fermentatas. Neque dissentiunt ceteri auctores. ARETAEUS[59]) Nili aquam appellavit *potionem crassam*, PLUTARCHUS,[60]) omnes Aegypti fontes et puteos salsam ac amaram aquam continere consignatum reliquit, GALENUS[61]) aquam Nili limosam esse, percolatam fieri p[illegible]am scripsit, SENECA[62]) Nilum dulcem appellavit, ARISTOTELES[63]) vel quisquis auctor libelli sit, in Africa aquam salsam esse, R. MOSES[64]) crebriorem ibidem fieri diabeten contendit *ob aquas Nili salsiores, quibus vulgo utuntur ipsi.* Ex his, ni omnis fallor, praeclare efficitur isthoc quidem zythi veteris vitium potissimum ab aqua mala, quae ad macerandum et coquendum adhibebatur, deinde ab coctura minus apta, ab fermentatione vel neglecta, vel imperfecta esse repetendum.

At vero homines tormentis intestinorum, dolore capitis et ebrietate prudentiores cautioresque facti a cruda hordei maceratione, a simplici et subita coctura, a colatura qualicunque, demum ad varias artes confugerunt, maior demum cura est adhibita, vt humor iste dulcis et purior, et suavior, et salubrior fieret, et *vetustatem* ipsam sine ulla corruptione vel noxa corporis *ferret.* Hanc *secundi zythi coquendi speciem* haud male dixeris, quippe iam apud Aegyptios[65]) singulis in locis *varios zythi parandi modos* fuisse memoriae proditum est. Primi sub au-

---

59) De causs. et Sign. morb. Acut. I. 9. p. 8. ed. Boerh.

60) De Iside p. 367. T. II. *Opp.* ed. Xyl.

61) De Simplic. Medicam. Facult. I. 4. p. 5. T. XIII.

62) Natural. Quaest. IV. 2.

63) Problem. Sect. 23. n. 21. p. 318. b.

64) Aphorism. Sect. 7. p. 189.

65) STRABO Geogr. XVII. p. 567.

ctore PLINIO[66]) Hispani hoc effecerunt, et pleniorem zythi cocturam re atque exemplis docuerunt, neque vero Aegyptii his inferiores fuerunt. Solebant enim *hordeum potus conficiendi gratia molere*, (id quidem testatum reliquit HELLANICUS[67]); ZOSIMUS vero requirit *frumentum maceratum, dispersum, aëri et soli expositum, tostum, molitum, coctum, colatum*, iterumque *coctum* ac *fermento* quodam quasi *conditum*, ut hinc potui fieret aqua dulcis, (hoc quidem hordeum nostrates dicunt *Darrmalz*) tandem OROSIUS[68]) modum, quo Hispani *bynam*, id est, *maltum*, faciebant, et *celiam*, ut aetatem ferret, ex arte coquebant, perspicue ac dilucide descripsit. *Suscitatur*, inquit, *illa ignea vis* (inebriandi vis) *germine madefactae frugis, ac deinde siccatur, et post in farinam redacta molli succo admiscetur, quo fermento sapor austeritatis et calor ebrietatis adiicitur. Hac igitur potione post longam famem recalescentes* (Numantini) *bello sese obtulerunt* cet. Haec descriptio perantiqua ZOSIMI formula omnium optime illustrari posse videtur. Jubet enim ille, ut *maceratio hordei* puri et boni fiat, (hanc THEOPHRASTUS ita circumscripsit, *οἱ τοὺς οἴνους ποιοῦντες ἐκ τῶν κριθῶν καὶ τῶν πυρῶν, καὶ τὸ ἐν Αἰγύπτῳ καλούμενον ζύθος*, hunc succum potui aptum faciunt, dum humorem *ex propria natura dimovent*, id est, macerando resolvunt, et *leviter putrefaciunt*, id est, ad germinandum aptant) iubet ZOSIMUS, ut *hordeum mace-*

---

66) Ap. ATHENAEUM l. cit. cf. MARSIL. CAGNAT. var. Obs. I. 30. p. 91.

67) L. cit. sine dubio ita legendum est, *in farinam redacta et ex aqua cocta molli succo admiscetur fermentum, quo sapor — adiicitur.*

68) De causs. Plant. VI. 15. p. 368. Idem docet vetus nomen, *brytum*, a *βρύω*, *germino*.

ratum et *aëri expositum* siccetur ac *germinet*, ut hoc *germinatum hordeum*, id est, byna seu maltum, *molatur*, et *in panem*, id est, massam solidam[69]) *redigatur*, (apud OROSIUM est, *in farinam redacta*) iubet denique ZOSIMUS, ut haec massa[70]) bene cocta et in *fermentationem* quandam acta *incalescat*, et aquam dulcem dimittat.

Successit ergo simplici subitaeque cocturae atque colaturae ipsa *germinatio hordei*, *admistio bunae* et *fermentatio*, qualis demum cunque ea sub initio fuerit. Scribit enim VIRGILIUS, apud Scythas in usu fuisse *fermentum*, apud Hispanos et Gallos *spumam concretam pro fermento* extitisse, id est, florem cerevisiae, hinc *leviorem potum factum*, id est, rite fermentatam salubrioremque cerevisiam natam, auctor locuples ac idoneus PLINIUS[71]) est. SYNESIUS[72]) inter alia, ut rem notam, *aquam fecis* (Hefen) nominat. Sic demum fiebat dulce ac suave potus genus musto vel alae Anglorum non dissimile, quod et minus flatuosum erat, et vetustatem bene ferebat. Etenim *in musto*[73]) *sola dulcedo est suavi-*

---

69) *Mazam* et *panem hordeaceum* idem significare putat H. MERCURIAL. var. Lect. IV. 18. p. 266. VINDONIAN. (Geopon. VII. p. 204.) hab. haec verba, *μάζας ποιήσας εἰς ὀθόνιον πυκνὸν ἐνδήσας βάλλε εἰς ἀγγεῖον*, ad vini durabilis confectionem.

70) Ap. AETIUM (Tetrab. III. Serm. 1. c. 43. p. 498.) est quaedam *farris apparandi* formula, et *frumentum aqua madefactum ac in pilam* (panem ZOSIMI) *coniectum, veluti ptisanam, a cortice repurgato*. C. BARTH. (Advers. Comment. V. 17. p. 243.) CAELIUM emendaturus voc. *panis* expl. per *medicamentum compactum in molem et pondus panis communis*. Rectius dixerit, *buna in panis formam redacta*.

71) H. N. XVIII. 7.

72) Comment. in Democrit.

73) Ita MACROB. Saturn. VII. 7.

tas nulla, vinum, cum in infantia est, dulce, cum pubescit, magis suave, quam dulce est.

Buna sive Maltum.

Memorabilis est *βύνη*, quam Jo. Caius[74]) *bunam*, alii auctores *maltum* et *polentam* nominant, idque, teste ac primo nominis auctore Aetio,[75]) *hordeum madefactum, quod germen emisit, et deinde una cum enatis ligulis tostum est*, secundum Hesychium[76]) *σπευασμάτιον κριθινον*, in Glossis chemicis[77]) explicatur *βύνη*, *βλαστάριον ζύθου*, in Lex. chem. lat. bibl. Vindob. sic vertitur, *byne seu compositio quaedam facta ex hordeo et liquore aquae, germanice Malz.* Hac quidem arte hordeum ac triticum, rupto cortice, ligulis passis, levi ustulatione, aptius coquendo factum, et aqua potabilis nata est, sapore dulci atque viribus excitantibus praedita, posita inflante vi, quam in primo zytho veteres medici recte culpaverunt.

Praeterea in Zosimi descriptione memoratu dignum est *hordeum aëri expositum* atque *siccatum.*

---

74) De Ephemera Britann. p. 45.

75) Tetrab. III. Serm. 2. c. 29. p. 543. Commendat bunam tritam ad cataplasma faciendum.

76) Voc. *βύνη.*

77) Ad calc. Palladii de febrib. p. 124. ed. Bern. Simili modo rem veterem describit Jo. Agricola. (Medic. Herbar. Libr. Bas. 1531. p. 59.) Apud seriores auctores leg. *bratium, brasium, brassagium,* idque est (Mercurial. var. Lect. III. 1. p. 308. et Du Cange Glossar. Med. Latinit. p. 776. T. I.) *hordeum aquatum et tostum.* Ibidem etiam leg. *avena ad faciendum brasium,* et *brassare, braciare, braxare,* est *cerevisiam coquere.*

His enim verbis indicasse videtur eam bunae speciem, quam cerevisiae coctores hodie vocant *Luftmalz* sive *polentam aëream*,[78]) eaque *cerevisiae albae* conficiendae aptior est, cui fere deest lupulus, vel perpaucus admisceri solet. Haec vero, ut inter omnes constat, est paullo crassior, haud facile clarescit, nec aetatem fert, deinde in acorem fere inclinat, et flatus generat.

Superest alius *zythi parandi* vel *asservandi modus*, quem superius ex MATTH. SILVATICO adduximus, isque perobscurus ac valde implicitus. Verba ipsa indicant cerevisiam satis bene coctam, sed sub ipsa fermentatione terreis ac longiusculis inclusam lagenis, hinc aëre fixo gravidam. Qui cum intus erat retentus quasique alligatus, obturamento remoto, in altum salire solebat. Idem ad *alam Anglorum* (*Bottle - Beer*), ad Batavorum cerevisiam, quam *Bottelbier*[79]) nominant, ad eam speciem, quae a Germanis *Bouteillen - Bier* dicitur, potissimum pertinere videtur.

Hac ergo ratione nascebatur *zythus*, *celia*, *cerevisia*, vel quo demum cunque nomine apud veteres venibat, genus potus dulce, coloratum, pinguius,[80]) subacidum, inebrians, quo rudes populi inde a vetustissimis temporibus sitim sedare, vires ad audaciam excitare, ac mentem ipsam exhilarare solebant. Haec vero *vina*[81]) *ex hordeo et tritico paullo imbecilliora, quam quae ex uva conficiuntur, et multo tardiora et peiora* esse, *vina, quae ex palmulis et ficu-*

---

78) Die Kunst des Bierbrauens v. *J. C. Simon*, c. 2. p. 15.

79) BRÜCKMANN. l. c. p. 6. cf. G. E. STAHL Zymotechn. c. 10. p. 74.

80) ISIDOR. l. c. HIERONYM. Epist. ad Nepot. p. 11. T. I.

81) Ita HERODOT. ap. ORIBAS. Collect. V. 31. p. 157.

bus fiunt, similia dulci vino gustantibus, at facultate multo deteriora, et graviora, et ad conficiendum difficiliora esse, *et cum inveterascunt, similia vino austero et calore, et facultate* reddi credebantur.

Lupuli mentio nulla.

At vero in his zythi formis, quas adhuc proposui, *nulla* fit *opuli salictarii, lupuli* [82]) vel *humuli mentio*, unde sapor, vetustas et salubritas potissimum oritur. Quod si quis in re obscura et dubia coniecturae locus est, hic quidem prisca aetate omnino abfuit, (dicitur enim *aqua dulcis* et *pinguis*) deinde cerevisiae coctores usu docti, crebris periculis cauti, herbas amaras, ultimo lupulum, ut condimentum, superaddiderunt. Veteres enim ne nomen quidem lupuli vel humuli habebant, neque ea aetate, cum scriberetur schola Salernitana, [83]) in usu erat. Ita enim illa:

Non acidum sapiat cervisia, sit bene clara,
Ex granis sit cocta bona satis ac veterata,
De qua potetur, stomachus non inde gravetur.

At vero veteres et maiores noverant humuli usum, noverant Arabes, quantum is ad augendam medicamentorum vim valeret, et MUNDINUS [84]) his verbis fidem rei facit: *in Alemannia Teutonici ex ea faciunt cerevisiam*, id est, gustu amaram, bonam et du-

---

82) Cap. 17. 18.

83) Vid. OPP. Mesue, Lugd. 1533. Can. Univers. fol. 13. et Comm. ad h. l.

84) SALMAS. Homon. Hyl. Jatric. c. 63. p. 80. Etiam LINNEUS (Diss. Culina mutata, §. 22. p. 130. T. V. Amoen. Acad.) dicit: *usum humuli in potu prorsus ignorabant veteres, immo vix herbae huius ibi inveniuntur vestigia.*

rabilem, sic cerevisiam condiunt, atque vetustati aptam reddunt. Quid inde? Priora zythi genera et sapore, et crassitudine ab *Anglorum ala* propius abfuisse putanda sunt.

Alae descriptio.

Quod ut recte intelligatur, Jo. Caii[85]) descriptionem satis accuratam, perspicuam, elegantem, adscribere liceat. „*Hordeum*, inquit ille, *aqua perfunditur, atque ad aliquot dies maceratur, donec intumescat, et altero suo fine fatiscat germinetque, tum, emissa omni aqua per cisternae fundum, ut inutili, eximitur hordeum. Id per solum tenuiter spargitur, et bis die vertitur. Ita et omnis humor elabitur, nec acervo putredo concipitur, nec mucorem hordeum contrahit. Posito iam omni humore, quod paucis fit diebus, paratur concameratus fornax, (bunarium dici potest) qui ignem admittit, sed non reddit, nisi qua recipit, spiramenta tamen quaedam undique per sua latera ita habet certis intervallis disposita, ut ad superiora calor facile possit commeare. Fornax ille ut est rotundus, ita pariete in quadratum exstructo undique et duo pedes altiori, quam est fornax, cingitur. Per eius ambitum tenduntur crates ligneae, et super eas cilicium id hordeum tenuiter sparsum, quo calor per spiramenta erumpens ad singula grana pertingat, accipit. Istis rite peractis, in fornace focus lentus et aequalis incenditur, et donec ad plenum siccatum fuerit hordeum, perennis alitur. Interea saepius die vertitur, quo aequabiliter siccetur. Cum siccatum probe fuerit,*

---

85) Lib. cit. p. 44. seq. cf. Cardan. de subtilit. l. c. unde suam descriptionem sumsit Gratarol. de vino, c. 24. p. 239. Habet etiam conficiendi modum Th. Willis, de ferment. c. 7. p. 52. Opp. ed. Genev.

durum est et gustu dulce, tum seponitur in tabulatis ad usus necessarios, et AETIO *βύνη. nostris patria lingua maltum dicitur. Cum usus vocat, mola teritur, et in tinam grandem mittitur; illi aqua ferventissima, quae aliquot ante horas in cortina seorsum ebullierit, affunditur. Modus est utrisque pro potestate futuri vini. Nam si potentius placet, plus de buna, sin tenuius, plus de aqua, quam pro iusto alioqui utriusque modo admiscendum est. In ea aqua ferventissima madescit horas tres aut quatuor. Ubi omnis eius vis in aquam transfusa est, aperitur foramen quoddam in tinae fundo, circumvallatum clathro colatorio seu secerniculo vimineo, ne buna fresa inanesque scapi, quibus ea vestiebatur, (inutiles, nisi iumentis alendis) una cum liquore elabantur, aut foramen repleant, et liquori exitum praepediant. Ita, qua viam repperit, humor dulcis fluit colore rutilo. Exceptus ille liquor in aliam tinam inanem funditur, atque ad dimidias coquitur, interim omnis spuma tollitur et abiicitur, dein in vasa quaedam lignea, quae minus fundi, sed plus lati habeant, ex cortina refunditur refrigerii caussa.*

Ante tamen, quam omnem posuit calorem, superestque modicus, ex iis vasis latis in aliam tinam, et eam inanem delabitur, confunditur grota, adiicitur alterius compositionis recens alae flos, perturbantur et magna agitatione conquassantur omnia, et commiscentur. Quo fit, ut vinum id aerea levitate floris in duplum rarescat, et virtute grotae se excellenter purget.

Est autem g r o t a *apozema ex bunae fresae crassamento, unde nomen habet, et liquore iam ante e buna, aqua fervente perfusa, defluente, ad spissitudinem excoctis. Dulcedinem id habet defruti, et animam praebet alae. Ita ad horas XXIIII. cum in motu naturali ala fuerit, agitante calore, potentia bunae et*

vi floris atque grotae, in cupas seu cados ligneos circulis cinctos, antequam fex residat, refunditur, et in cellis vinariis subterraneis (quod frigore melius conservatur) reconditur, sed sapore iam suavi, non, ut ante, dulci. In iis cupis apertis ubi aliquamdiu quieverit, secretio partium fit, ut in vino ampelite, et fex ima, flos summa peti, innatatque, ut spuma, et superfluit, ala in medio pura consistit. Quod superfluit, vase exci itur, et ad compositiones alae similes atque ad conciliandam panibus levitatem ciborumque apparatum accommodatur. Quod spumae a motu superest incumbitque alae iam quietae, id eam conservando est, dum ab externis iniuriis defendit, et innatam vim atque animam continet. Indicio est, quod, cui detractus flos ille est, statim emoritur et vappescit; contra, illo super tite. ni aetas oberit, ad extremum senium (quod tempus est alii men truum, alii bimestre, alii annuum, prout plus minusve excoquatur) perdurat sapida. Rursum, si florem addas, cui prius demtus fuit, videtur ea revivi cere et novas vires acquirere. Cupae statim, ut infunditur ala, ideo non obturantur, quod nondum sedatus motus est, quodque alioquin iniquo loco, rarescente ala, cupae rumperentur. Ita ala fit.

Bera eidem fere modis componitur, nisi quod lupus salictarius cum primo bunae liquore sine grota decoquitur. Quod si quis paullum tritici, et eius crudi, potentiae colorisque gratia (quod fere fit) admiscet, id praeter legitimum necessariumque conficiendi modum est nostrae alae atque berae, et commendandi caussa adhibitum."

Hactenus *de alae Anglorum* et *celiae Hispanorum similitudine*, cum eo tamen, ut *prisci homines* opus ipsum ruditer, Angli a. cIoIoLIII. maiori arte, cura et industria facerent.

Zythi fermentatio.

De *fermentatione vini hordeacei et triticei* non est dubium, magis de *fermentationis modo*, quoniam ea fieri non potest, nisi res aliqua, quae vim fermentandi habeat, superaccesserit. Cl. WESTRUMB arte quidem chemica fecit fecem cerevisiae flori similem, sed initio sumto ab fece naturali, neque vero hactenus constat, ex qua materia primitus facta et procurata sit ista fermentatio. ZOSIMUS quidem iubet, ποίησον ἄρτους προσβάλλων ζύμην, ὥσπερ ἄρτου, sed quid illud sit, non satis liquet. Est h. l. ἄρτος sine dubio idem, quod OROSIUS his verbis complectitur: *in farinam redacta molli succo admiscetur, quo fermento sapor austeritatis et calor ebrietatis adiicitur;* sed nec hac quidem descriptione res ipsa est perspicua. Quantum equidem intelligo, buna sive maltum leviter coctum in massam quandam solidam plassatum est, et pro *flore cerevisiae* superadditum *fermentum panis*, deinde *aqua fecis in fundo* residens, tandem admistus ipse *cerevisiae flos*, qui post prima tentamina cadi summa petierat et innatarat, ut zythus cito ac bene fermentaret, et vinosus humor hinc fieret. Fidem coniecturae facit PALLADIUS,[86]) qui, cum *de fermento musteorum servando* praecipit, haec literis consignata reliquit. *Ex novo tritico purgato farriculum facies, et ex musto sub pedibus rapto curabis infundere, ita, ut modio farris lagenam musti adiicias, deinde sole siccabis, et item similiter infundis ac siccas. Hoc cum tertio feceris, panes ex eo brevissimos ad modum facies musteorum, et in sole siccatos vasculis novis fictilibus recondis et gypsas pro fermento. Quo tempore anni musteos facere*

---

86) De re rust. XI. 21. p. 582. ed. Ald. *Farriculum* idem est, quod *farreum* ap. PLINIUM H. N. XVII. 3. *ein Kuchen aus Getreide.*

volueris, hoc uteris. Etiam DIDYMUS [87]) modum panis sine fermento parandi descripturus iubet, ut ex farina fiat maza (panis), deinde addit, *sicca sole, repone in loco humido, hinc sume, quantum sufficit, et utere pro fermento.* Quin haud improbabilis coniectura est, Aegyptios isti massae conglobatae praeter fermentum, quo panis fit levior, alia superaddidisse, in primis *mel*, ut fermentationem et facerent, et citarent. Solent enim ii, qui iam interiora Aegypti [88]) incolunt, idem facere, atque hinc ebrii fieri, solebant alii [89]) *musti florem* excipere, vel *uvas* macerare, atque *succum expressum* pro fermento adhibere.

Hac quidem re commotus non male concludit PLACOTOMUS, [90]) zythum veterem non durare potuisse, acoremque cito contraxisse; *differre veterum zythum, curmi et phucam a nostris cervisiis ratione materiae et praeparationis, quia nec lupulum addiderunt, nec fermentum eodem, quo nostri, pacto praeparare consueverunt. Itaque illae ab auctoribus improbantur.* Et B. RONSSEUS [91]) diversitatem in diversa coctura quaerit, REMB. DODONAEUS [92]) putat, *genere zythum et cerevisiam convenire, quia potus, specie, quia ex hordeo, at specie specialissima multum differre.* Ita enim pergit: *Aqua, in qua hordeum crudum maduit ac resolutum est, zythum est, cerevisia vero ex*

---

87) Geopon. II. 31. p. 68. et vers. lat. Corn. p. 58.

88) COLDBERRY's Reise durch das westliche Africa, übers. v. BERGK, 1. Th. Leipz. 1803. Idem de Hottentottis scripsit DE LA CAILLE Reise nach dem Vorgebirg der guten Hoffnung. S. 214.

89) Geopon. l. c.

90) L. cit. p. 74. a. et Conclus. n. 13. 14. 15. p. 90. 8.

91) Epist. cit. p. 138.

92) Ib. p. 143.

hordeo post germinationem resiccato ac quodammodo tosto decocta est. Negat illam coniecturam RONSSEUS,[93]) ait *zythum crudum esse, et ex crudo fieri hordeo. Potest enim,* inquit, *non secus, ac in cerevisia nostra fieri consuevit, hordeum ustulatione aut alio quovis modo praeparari. Quod si minus factum sit, verisimile certe est zythi praeparatores hordeum illud crudum in aqua maceratum decoxisse, ergo parvum admodum inter cerevisiam et zythum nostratem discrimen est.* Jam medius inter litigantes stat ZOSIMUS, idoneus litis arbiter, rem ipsam facto et descriptione satis perspicua confirmat.

Zythi vetustas arte facta.

Atqui vero Hispani, teste PLINIO, *celiam* ita coxerunt, ut *vetustatem ferret,* hoc tamen non poterat fieri, nisi et buna rite facta, et cerevisiae bene coctae *fecis* iusta quantitas adiecta fuerit. Haec enim *vino*[94]) *sustinendo et alendo, et viribus sufficiendis quasi radix eius est,* quidni et zytho, vini aemulo? Dantur et alia, quibus firmitas et vetustas comparatur, quid, quaeso, obstat, quo minus priscos *loco lupuli* simili *planta* amara vel aromatica pro condimento et remedio cerevisiae usos esse existimemus? Non datur vetustatis et firmitatis opinio, nisi aliquid, quod amaritudinem humido reddat, et vappam arceat, cerevisiae bene coctae conditaeque fecibus superaddideris. Apud HIPPOCRATEM,[95]) vetustissimum medicinae auctorem, οἶνος κέδρινος, οἶνος ἀπὸ δαιδὸς, et id genus alia vina arte condita memorantur, habent seriores

---

93) Ib. p. 147.

94) Ita MACROB. Saturn. VII. 12.

95) FOES. Oeconom. HIPP. p. 474. seq.

medici et Romani *vina picata* et *resinata*,[96]) ut firmitatem reciperent, quid tandem prohibet, quo minus istos zythi coctores *trifolium fibrinum*,[97]) *absynthium, rutam* et ipsam *picem* admiscuisse, vel utribus doliisve induxisse opinemur, ut hinc esset et sapor amarus, et color niger, et vetustas humori fieret? Dicitur enim arida *pix*[98]) amara, cum vino cocta commodior reddi, ex odoratis cocta praestantior fieri.

Solebant etiam veteres vino addere multam *stoeben*[99]) vel *colymbada*, ne acresceret, solebant *picem*[100]) adhibere, ne vappam traheret, solebant *foenum graecum* propter amaritudinem et multas alias herbas immiscere, ut vinum potentius atque gravius fieret, quid, amabo, prohibet, quo minus factores cerevisiae eam iisdem artibus durabilem fecisse cen-

---

96) Columell. de re rust. XII. 23. p. 211. b. Galen. ap. Oribas. Collect. V. 6. p 12[illegible]. *dolia picata et gypsata diutius vina sincera conservare* scripsit, ib. c. 25. p. 147. leg. formula, *quomodo picatum vinum fiat.* Eadem rep. Constantin. Imp. de agricult. II. 4. p. 129.

97) Hac planta utuntur Angli pro humulo ad conficiendam illam cerevisiam, quam *Porterbier* appellant, nuper quidam Landroek Plaviae Variscorum idem repetiit infundendo trifolium ex buna fervida. Constantin. African. (de morb. Cognit. et Curat.) et absynthium, et mentham commendavit.

98) Ita Constant. de agricult. l. et p. cit.

99) Galen. de Antidot. I. 3. p 870. T. XIII. Inter recentiores Lev. Lemnius (de occult. Nat. Mirac. II. 48. p 256. ed. Frft.) *radicem iridis* et *zingiberis, nucem myristicam, betam* aliaque nominat.

100) Constantin. l. cit. c. 7. p. 130. et 131. et L. VII. 12. p. 142.

seantur? Curabant prisci, ut vina *fumo*[101]) inveterascerent, etiamsi hinc capitis dolor[102]) sequeretur, noverant prisci *vinis gratiam*[103]) *afferre fumum, fabrilem,* et *lac tarditate coquendi diutina fumosum*[104]) fieri, iubebant *vasa picari et gypsari,*[105]) ut uvae diu servarentur, et in loco frigido retineri, ubi sol accessum non haberet; erat moris apud agricolas[106]) *dolia operimentis extrinsecus illitis munire,* removendo, in quantum eius fieri poterat, *a vino aëris contagionem, ne corrumperetur.* Quid? si in cerevisia facienda idem artificium priscae gentes tentaverint? Enimvero iam sunt varia *cerevisiarum genera,*[107]) quae et picem, et fumum, et amaritudinem alienam malo dolo doliis inditam egregie sapiunt, ac colore ipso satis produnt.

---

101) Colum. de re rust. III. 6. p. 66. b. Horat. Carm. III. Od. 8. v. 11. Martial. Epigr. X. 36. et L. XIV. Ep. 118. Plin. H. N. XXIII. 22. Athenaeus Deipnos. IV. 3. p. 131. Constantin. de agric. VII. 12. p. 141. seq. habet plura vini servandi praesidia.

102) Galen. de Antidot. l. cit. p. 871.

103) Ita Plin. H. N. XIV. 1. 4. et ap. Caelium Aurel. morb. Chron. IV. 3. p. 519. est *uva fumi vapore siccata, quam febrilem appellant,* rem ipsam sic explicat Reinesius: (Var. Lect. III. 18. p. 676.) *Ex privatis Romanorum rebus est interque desita hodie in fornacibus ferrariorum fabrorum suspendi convenisse uvas, ut fumum biberent, et fierent hoc modo passae. Gratiam iis, ut vinis quoque et caseo, adferre putabatur.*

104) Ita Caelius l. cit. p. 518.

105) Ita Apicius de arte coquin. I. 17. p. 30. ed. Lister.

106) Ita Macrob. Saturn. VII. 12.

107) Tales fieri in Thuringia ob lignorum penuriam scriptum reliquit Placotomus l. cit. p. 91. a. et p. 98. a. neque illae hodie desueverunt.

Zythi correctio et corruptio.

Moris erat veteris, ut, qui *vinum*[108]) emerent, ad *colorem*, *saporem* et *odorem* potissimum respicerent, ideoque propius a vero abest etiam, varias *artes*[109]) a priscis hominibus fuisse adhibitas, ut zythus viribus potentior, ad incitandum corpus et mentem exhilarandam aptior esset, ideoque coctores pro facienda et citanda *fermentatione*, pro *sapore* ac *colore* efficiendo, pro *firmitate*, *vetustate* ac *durabilitate* procuranda, pro augenda potentia et vi inebriante communicanda varias res vel *plantas* apposuerunt. Nominat GALENUS[110]) *vinum soli expositum*, deinde in lagenas transfusum, et in cellis ad meridiem sitis reservatum, ut citius idoneum potui esset, quidni hoc idem artificium in cerevisia adhibitum putemus? Certe humor semifermentatus et lagenis inclusus, si qua via exeundi data fuit, in altum prosilit. Nominat HECATAEUS[111]) *conyzam*, plantam amaram et aromaticam, nominat DIOCLES[112]) *prasium*, nominant alii *aquam marinam*,[113]) qua vinum ignobile

108) SIM. SETH. Sapient. Indor. Sect. 10. p. 434.

109) Plures habet herbas LINNEUS, (Diss. inebriantia, p. 180. seq. T.VI. Amoen. Acad.) et inter alia haec verba, *millefolium cum humulo cerevisiae iniectum reddit cerevisiam inebriantem et potus fere insanos, Lolium annuum hordeo immixtum pro cerevisia conficienda potatores scotomos, stultos et temulentos reddit.* Cf. C. F. STRUVE diss. Additamenta cerevisiae vegetabilia, Lips. 1774.

110) De simplic. medic. Facult. IV, 14. p. 100. T. XIII.

111) Ap. ATHEN. l. c. CAEL. AUREL. Acut. morb. II. 9. p. 87. *conyzam* in odoramentis posuit.

112) Ap. ORIBAS. Collect. V. 26. p. 148.

113) FOES. Oeconom. HIPP. p. 448.

bile atque infirmum condiebatur; nominant artem[114]) *vinum ex atro candidum* reddendi, cinerum vitis albae appositu, asperitatem *gypso*[115]) minuendi, acorem *calce, argilla, marmore,* corrigendi, *cinnanomo* et *aloe*[116]) colorandi; nominant Arabes *mentham, apium, rutam, origanum,* ad corrigendam zythi vim inflantem et ad faciendam *medicatam cerevisiam;* nominant medici veteres, et ipse ZOSIMUS, communiter *vina ex hordeo et tritico, ex absynthio, ex malis cotoneis* et *punicis, ex myrtis* et *omphacio, ex thymo* cet.; nominat CL. SALMASIUS[117]) *χουμέλην,* plantam Graecis novis familiarem; nominant denique atque infamant medici *lolium temulentum,*[118]) quod in tritico laete crescebat, et plurimum valebat ad ebrietatem efficiendam. Haec vero coniectura[119]) est pervetus,

---

114) APICIUS de arte coquin. I. 6. p. 16. ed. List.

115) PLIN. H. N. XII. 19. 20.

116) PLUTARCH. Sympos. VI. 7. PLIN. N. N. XIV. 6. Sine dubio erat vel *agallochum,* vel *sandalum lignum.*

117) De Homonym. Hyles Jatric. c. 63. p. 80. PLACOTOMUS (de Nat. cerevis. p. 84. a.) dic. *in quibusdam locis loco lupuli additur Chamaepeuce, unde efficiuntur cervisiae validae et halituosae.*

118) GAL. de alim. Facult. I. 37. p. 333. T. VI. ORIBAS. Collect. I. 1. p. 3. CONSTANTIN. de agricult. II. 41. p. 63. TH. ERASTUS (L. cit. p. 86.) per *lolium* putat *triticum ferum seu silvestre* esse intelligendum, hinc ap. PLAUTUM (Mil. Glorios. Act. 2. Sc. 3.) iocus est, *lolio victitare, tam vili tritico.* Rem istam ita describit RHASES (de simplic. Tract. II. 430. fol. 70. a.) *Lolium temulentum est granum, quod oritur inter granum tritici et inter ordeum in annis, modicae plumae, quod inebriat, si comeditur. Et notum est.*

119) ARISTOT. de somno et vigil. p. 96. T. II. Ed. Du Vall. THEOPRAST. Hist. Plant. VIII. 5. p. 159. GALEN. l. cit. MUNDINUS l. cit. c. 21. fol. 73. b. mem. talem cerevisiam

haec observatio probabilis, cum et eam inebriandi vim fere omnibus zythi formis attribuant historici atque medici, et veteres populi eam cerevisiam, quae caput adfectaret, et mentem obtunderet, potentiorem ac meliorem ceteris existimasse videantur.

Zythi spissitudo.

Alia *zythi* veteris dos atque praestantia fuisse videtur, ut ad aliquam *spissitudinem* et *crassitudinem* incoqueretur. Habet enim ZOSIMUS alio loco[120]) haec verba: *καὶ ποιήσαντες ἐλαίου, ἢ οἴνου, ἢ ζύθου πάχος διχάζουσιν*, apud PLINIUM et ISIDORUM *cerevisia* dicitur *aqua pinguior* et *quasi succus*. Erat ergo zythus sic coctus atque confectus, nec humulo conditus vel *visco haud multo minus lentus*, ut *cerevisia Notingamensis et Eboracensis*[121]) vel mumae Brunovicensi non adeo dissimilis, hinc, ut cerevisia crassa, materiae copia gravis, viribus potens, caput potissimum afficere et valde inebriare poterat.

Zythi species fortuitae.

Denique nec male coniectamus, *duo primaria zythi* vel *cerevisiae genera* apud veteres gentes extitisse atque in usu fuisse, indicio *a frumenti specie* ac colore sumto. Etenim *ex hordeo ac tritico* ea potissimum

---

et ita describit eius effecta. *Quae conficitur ex rebus inebriantibus, quia ex grano, quod nominatur lolium, pessima est inter omnes, dolores capitis maxime generans et nervos laedens.*

120) Inter scripta inedita *περὶ χρυσοποιΐας*.

121) Ita GE. CHEYNAEUS Tract. de infirm. tuenda sanit. Lond. 1726. c. 2. p. 86.

coquebatur, (erat ergo iis familiaris *cerevisia hordeacea* et *triticea*) deinde fiebat *ex avena, milio, oryza, olera*, (hinc adsumenda est *cerevisia avenacea, miliaria* et id genus alia) post in his quaedam quasi *media*, eaque *ex radicibus amaris* effecta, (haec quidem primum aquae decoctae et fermentatae similior, nec ad usum adeo durabilis fuit) tandem maiori cura multoque *herbarum medicatarum* vel *aromatum* delectu cocta esse videtur, (hinc nata est *cerevisia medicata, aromatica, Bitterbier, Kräuterbier)* ultimo iis nota erat *cerevisia simplex* et *composita, (Doppelbier)* ex varia frumentorum mistura, vel herbarum medicatarum appositione facta, et *variis nominibus* expressa, ideoque nec priscis hominibus, prouti vel necessitas, vel bibendi voluntas fuit, varia gulae irritamenta et illecebrae deerant.

Sequuntur *aliae cerevisiae species* ab *parandi modo* appellatae. Solebant prisci coloni [122]) furno torrere farra, solebant et zythi coctores sub auctore ZOSIMO *hordeum* aëri expositum ac germinatum *torrere*, molere, coquere; hinc sequitur, ut pro vario polentae genere pro compositione ex tritico et hordeo, pro vario ignis gradu, quem torrendo et coquendo adhibuerant, oriretur *cerevisia subflava, brunea, (Braunbier) alba*, (*Weiſsbier*) et ex aërea polenta (*Luftmalz*) species aliqua fieret, quae ad cerevisiam eam celebrem, quam vulgo *Broyhahn* appellant, quodammodo accederet. Hanc coniecturam GALENUS [123]) et OLYMPIODORUS [124]) egregie sta-

---

122) OVID. Fast. VI. v. 313.

123) De alim. facult. I. 3. p. 322. T. VI.

124) In Comment. ad ZOSIMI *ἐνεργείαν*, ubi res siccas et humidas, *λεύκωσιν* et *ξάνθωσιν* efficientes, multis memorat, haec verba habet, *καὶ πάλιν ἐν τῷ ὑγρῷ τοῦ λευκοῦ*, (scil. *συνθέματος*) *ὅσα λευκὰ ὕδατα, οἷον ζύθον, καὶ χυλοὺς καὶ ὀποὺς βοτανῶν.*

biliunt atque confirmant. Ille enim hordeo et olyris colorem album, tritico subflavum inesse statuit, hic vero zythum in albis aquis ponendum censuit. Alio loco ZOSIMUS zythum cum vino Amynaeo comparat, idque erat album, teste GALENO [125]), alio loco CHRISTIANUS [126]) *οἶνον ἀμιναῖον* et *τὸ ξανθὸν ὕδωρ* chemicorum pro synonymis habet. Denique GALENUS [127]) tritici, hordei et zeae saporem dulcem et aquosum esse scribit, videtur ergo *cerevisia* hinc facta fuisse *albida, subdulcis* et gustu pergrata.

Neque a vero abhorret, quin veteres *cerevisiam albam ex tritico vel ex hordeo et tritico misto,* vel addito alio *frumento* coquerent, eaque ratione *varia potus genera,* mutato hinc inde nomine variatisque viribus, facerent, cum eo tamen, ut isti populi, praesertim Galli et Germani, pro veteri zytho commune nomen *cerevisiae* adhiberent, deinde species eius a loco, a fortuita forma et effectu, vel pro lubitu et quasi per ludibrium appellarent.

Reliqua est ea *zythi species,* quam ZOSIMUS, et posthaec Arabes, *ex pane tosto et in aqua cocto* fieri perhibent. Hanc cum aliis ULPIANUS [128]) in vinis posuit et ita descripsit: *Si quis vinum legaverit, omne continetur, quod ex vinea natum vinum per-*

---

125) De prob. et prav. aliment. c. 11. p. 436. et in eo libro, qui GALENO falso adscriptus est, de Atten. Vict. Rat. c. 6. p. 413. T. VI. *dic. semen tiphae esse flavum, ut triticum, non album, ut hordeum.*

126) In Synops. ergo zytho inerat color is, quem Germani dicunt *weifsgelb.*

127) De Simplic. Medic. Facult. IV. 4. p. 90. T. XIII.

128) Dig. l. c. *si quis vinum legaverit.*

mansit. — *Zythum, quod in quibusdam provinciis ex tritico, vel* (ex) *hordeo, vel* (ex) *pane conficitur, vini appellatione non continebitur. Simili modo nec camum, nec cervisia continebitur.* Addit tamen ex SABINI auctoritate, *omnia vini appellatione contineri, quae vini numero pater familias habuit. Igitur et acetum, quod vini numero pater familias habuit, et zythum, et camum, et cetera, quae pro hominum affectione atque usu vini nomine habebuntur.*

Sunt haec potus genera, de quibus disputat, proprie non habenda vina, nisi propter coloris, saporis et virium similitudinem, omnium minime ea *zythi species*, quae *ex pane* fiebat. In hac enim nec buna, nec humulus, nec fermentatio memoratur, et tamen, si hinc quaedam cerevisiae forma nascebatur, etiamsi esset ea secundaria, id est, paucarum virium et subacida, aliunde venire debuit aliqua huius massae fermentatio, sine qua nec esse cerevisia, nec dici ac cogitari potest. Quantum ex ZOSIMI verbis subobscuris colligere licet, illa massa tosta et conglobata post macerationem levem igne leni fovebatur vel coquebatur, cum eo tamen, ut calore ac tepore cohaerentia partium quasi resolveretur, et humor ex pane tosto coctus atque colatus colorem bruneum et saporem dulcem reciperet, deinde agitando et calfaciendo motus infestinus ac lenta quaedam fermentatio procurabatur, ut hinc liquor clarus ad vini similitudinem quodammodo accederet. Certe ista confectio non adeo absimilis ei fuisse videtur, quam ex historicorum fide Turcae, Indi, Aethiopes, etiamnum adhibent, eodem modo faciunt Rofsi praeter *quas*, quod supra proposui, aliud potus genus subacidum, cuius nomen est *Kifselschtschi.*[129]) Paratur hoc ex commixta farina triticea, illud vero fit vel ex fa-

---

129) STYX Handbuch der popul. Arzneywissensch. 1. Th. S. 105.

rina secalina, vel ex furfure secalino et granis post cocturam residuis, atque sic massa reposita sponte fermentare solet.

Est etiam notissima cerevisia Ruppinensis et Domnaviensis,[130]) quae *sine lupulo* fit, et *fermentat* tamen, quid? si veteres eandem artem noverint, et *ex pane, sine fermento,* potum salubrem et alibilem, etiamsi non adeo suavem, paraverint? Ego vero hanc coniecturam, ut probabilem, in medium adfero, de re incerta et post secula quam maxime dubia nihil definio.

Ultimo, fermentatione vel media vel finita, solebant veteres *obsignare* anulo *amphoras* et *lagenas,* cerevisiae plenas, cui successit suberis cortex, vel *tegere operculo,* ut aeris aditum arcerent, et integritatem conservarent. Sic cura vini transiit ad zythum, ut et vetustatem ferret, et palato bibentium placeret.

Zythus secundarius.

Silent veteres de *cerevisia secundaria,* quae post cocturam primam ex adfusa granis aqua et igne subdito paratur, et fermentando fit potabilis, isque potus est vere paupertinus, ut *Sabaiam* AMMIANUS MARCELLINUS nominat. Cuius rei caussa vel ignorantia, vel incuria coctorum putanda est. Rudi enim homini satis est aquam calidam hordeo vel tritico tosto superinfundere, et post refrigerationem potum sic na-

---

130) Ita refert. H. HAGEN ap. SIMON. Vom Bierbrauen, Anhang S. 15. S. 222. sed modum parandi non describit. Etiam laudat PLACOTOM. l. c. p. 95. b. *Repinensem cervisiam,* et dicit, *multum substantiae habet, plurimumque nutrimentum exhibet.*

tum commode bibere, reliquias vero iumentis ad saginandum proiicere, serior demum proles, vel usu prudentior, vel per necessitatem avarior, id curavit sedulo, ut ultima amyli pars novo igne, atque aqua fervida quasi extorqueretur, et iste potus tenuis, aquosus, acidus, gulis pauperum sufficeret. Placent et Iro sua palati irritamenta, suae lautitiae! Neque ego arbitrium isthoc recuso, si quis zythum primum, primis temporibus factum et coctum, cerevisiae secundariae similiorem, quam potentem ac satis salubrem fuisse dixerit. Audaces crebra repetitio, fortuna et casus iuvant, tandem omnia vincit labor improbus.

Acetum zythi.

Ultimo *acetum zythi (Bieressig)* memorandum videtur. Nomen quidem illud deest apud veteres auctores, res ipsa tamen non defuit. Distinguit MOSES [131]) ὄξος ἐξ οἴνου et ὄξος ἐκ σικέρᾳ, haec vero sine dubio fuit zythus vel quaedam zythi species, ergo nec Aegyptios isthoc acetum latuit. XENOPHON [132]) inter alia nominat *vinum ex palmulis,* quod multis idem esse videtur cum sicera, item *acetum ex palmulis coctum,* habet GARIOPONTUS [133]) *acetum aminaeum,* iubet EUGENIUS, unus ex chemicis, *trituram ex aceto,* idque in iis terris, quibus deest vinum, ex cerevisia confectum fuit, nihil ergo impedit, quo minus id ad nostram coniecturam confirmandam adhibeamus. Medici fere omnes nominant *zythum acidum,* ergo is propius abfuit ab aceti natura, vel ob

---

131) Num. 6. v. 3.

132) L. cit.

133) De aegritud. I. 7. p. 7.

malam cocturam, vel propter incuriam et neglectam fermentationem, contendunt medici eum nocuisse renibus atque vesicae, idque propter acorem insitum est. Hinc enim potores cerevisiae haud raro dysuriam et stranguriam sentiunt. Denique, si cerevisia vel male cocta, vel humulo destituta, vel calori nimio exposita est, fermentatio vinosa vel omnino deest, vel facile transit in fermentationem acidam, et fit acetum, invito domino. Ergo ne veteribus ignotum fuit isthoc acetum ex cerevisia? Non ita videtur.

Zythi qualitates et virtutes.

Zythum veteres medici[134]) et historici potus genus modice calidum, magis frigidum, aqueum, acidum et acre nominant, et has fere dotes adferunt, ut is aliquam vini similitudinem, odorem et saporem gratum haberet, ut, lagenis apertis, in altum saliret, ut in vini[135]) modum caput occuparet mentemque offenderet, ut oculos[136]) et nervos laederet, ut dolorem capitis, ebrietatem, sapo-

---

134) Aretaeus (de causs. et Sign. Acut. morb. I. 9. p. 8. ed. Boerh. zythum dic. *ποτὸν δριμὺ τὸ ἀπὸ τῶν καὶ τὸ τῶν βρυτέων πόμα,* Aegyptiis proprium, consentiunt Galen. (de Simpl. Med. Facult. VI. 6. p. 176. T. XIII.) Aetius l. cit. Oribas. (Collect. XIV. 10. p. 536. et L. XV. 1. p. 598.) et in Synops. IV. 32. p. 95. a. rationem hanc reddit, *refrigerat hordeum, quibuscunque modis conficitur.* Idem scriptum reliquit Paull. de Re Med. VII. p. 361. ed. Torin.

135) Aelian. Hist. Animal. VII. 28. p. 419. hinc ap. veteres *vini vapor* occurrit.

136) Forte propter admistum lolium; de pane tali easdem noxas referunt auctores idonei.

rem temulentum, tremorem membrorum, paralysin ac hydropem faceret, ut calorem corporis incenderet, ut animi hilaritatem et audaciam inferret, ut ventrem[137]) inflaret, ut brevi acesceret, ut urinam cieret, renibus ac vesicae noceret, ut cacochymiam et cachexiam,[138]) et elephantiasin post se relinqueret, ut elephantos[139]) mitificaret, ut ebur[140]) molliendo obsequiosum et tractabile redderet, ut ad sacrum morbum[141]) valeret, crapulam ex vino tolleret, aestum sanguinis minueret, ut satius esset ab eius potu abstinere, ut ad cataplasma[142]) faciendum et ad formam fluidam ceteris medicamentis comparandam adhiberetur, v. c. cum succo myositidis mistus ac potus ad lumbricum latum expellendum cet. Quin et ipse *zythus cum succis* variis ad quandam *crassitudinem* incoctus

---

137) Oribas. Collect. III. 23. p. 83. Nuper descripsit Schlegel, medicus Moscoviensis (v. Schlegel Material. z. Staatsarzn. St. 3. S. 110.) *fluorem album a potu Qnas* ortum, eumque desinentem, cum ab hoc se abstineret femina.

138) Sim. Seth. de Alim. Facult. l. c. eadem de *focha*, s. *phuca* scripsit Ebn Sina, (de nocument. Tr. V. p. 1897.) Oribasius (Synops. IV, 2. p. 81. b.) hanc rationem reddit, *crassos succos gignit, quodcunque triticea* (hordeacea) *farina sine fermento conficitur*, et c. 4. p. 82. a. dic. *viscidum succum facit omne triticum* huic veterum zytho apta est imprecatio Eob. Hessi de valet. tuend. p. 76. b.

139) Ita Plin. l. c.

140) Hoc Dioscorid. l. c. et Plutarch. (L. an Vitiosit. ad Infelic. suffic. p. 499. T. II. Opp. de *zytho*, Aetius l. c. de *phuca*, Ebn Sina (Can. L. II. Tr. 2. c. 279. p. 235. Opp. de *foca* scriptum reliquit.

141) Ita Sethus l. c.

142) Ita Aetius Tetrab. 1. Serm. 1. p. 44. Serm. 2. c. 156. p. 147. et Tetrab. 3. Serm. 1. c. 40. p. 492. Coll. Steph.

fuisse videtur. Habet enim ZOSIMUS [143]) haec verba, *εἰς δὲ τοὺς μ̊ λύσαντες τῆς ζήθου πολλῆς καὶ ὀπῶν δενδρικῶν*, ideoque eum et varie ad usum oeconomicum adhibitum esse probabilis coniectura est.

Hae quidem qualitates et noxae, quas veteres medici ad diffamandum proferunt, usu et experimentis constant, et eatenus verae putandae sunt, quod istae zythi veteris species essent vel ruditer factae, nec cum humulo incoctae, vel ante finitam fermentationem et largiori copia potae, vel male ac imperfecte fermentatae, vel ad vetustatem ferendam ineptae, vel perperam mistae et mala materia compositae. Sunt enim quaevis inventa sub initio cruda, imperfecta quasique praecipitata scilicet.

Superest *inebriandi vis* omnibus zythi generibus communis, eaque, ut mihi quidem videtur, malis artibus [144]) cum maxime effecta, (hinc a PLINIO dicta *aqua inebrians*) minor tamen ea in hordeo, maior in tritico fuit. Solet enim quaeque cerevisia viribus eo esse potentior, quo copiosior amyli pars inest, idque ab chemicorum experimentis fere proprium tritico [145]) est.

---

143) In cap. *σάκτης ποίησις.*

144) Recensum talium rerum dedit G. GRATAROL. de vini nat. c. 4. p. 30. seq. veterum de lolio coniecturam et opinionem corrigit J. MARTIN. ad VIRGIL. Georg. ed. Hamb. p. 54. LINNEUS (Diss. Transmut. Frument. p. 116. T. V. Amoen.) triticum in secale, secale in hordeum, hordeum in lolium, lolium in bromum, bromum in avenam mutari posse negat.

145) Jam PLIN. H. N. XVIII. 11. dic, *levissimum hordeum, ponderosius far, maximeque triticum*, et SIMON vom Bierbr. c. 4. p. 79. cerevisiae triticeae vim exaestuantem inesse auctor est.

Mira fereque incredibilis *pini virtus* fuisse perhibetur, ut, qui hinc ebrii ac temulenti erant, supini iacerent, *bryti virtus*, ut proni in terram essent. Quam quidem opinionem per se improbabilem multis stabilire ac confirmare studuit LEV. LEMNIUS [146]), sed recte negavit BRÜCKMANNUS, [147]) et homines, *tam vino, quam pino largius invitatos, nunc pronos, nunc supinos concidere, nunc in latera ferri* contendit.

Quid ergo? Concedamus aliquam vetustae opinionis veritatem, (solent enim rustici nostrates, ab opere fessi et quiescentes, fere tergo cubare, ore radiis solis exposito, solent ebrii pro more idem facere, vel capite prono esse, et ipsi ventri incubare) sed reiiciamus eam rationem, quam veteres auctores temere adferunt, quasi haec virtus zytho hordeaceo propria et priva fuerit. Nam si qua fides adhibenda est viris arte bibendi claris et potentibus, et excellenter expertis, iacent humi homines, ab cerevisia hordeacea, v. c. Lichtenhainensi, propter vim infebriantem male famosa, egregie ebrii, perraro proni, rarissime supini, sunt ut plurimum capite in latus inclinato, manibus subditis, quasi hoc corporis positu aequilibritatem habere, lapsum praecipitem et ruinam frangere, vel noxam ab offensione metuendam cohibere tentaverint. Neque me hercle sciunt ebrii, ab nimio potu quasi amentes et stupidi, quid e re sit, quid capiti, quid pedibus, quid corpori conveniat, sunt succiduo genu ac gressu, ergo inscii atque inviti, incerti atque titubantes, eo delabuntur, quo cerevisiae vis et potentia corpus instabile atque pendulum traxerit.

---

146) De occult. Nat. mirac. II. 19. p. 184.

147) L. cit. c. 5.

Jam de *zytho* sive *cerevisia veterum* haec scripsisse sufficiat, ne quis malignus Orbilius nobis vel aurem vellicet, vel illud VIRGILII succlamet:

claudite rivos,
Pueri, sat prata biberunt!

Hoc vero quam maxime curo et opto, ut plaudant auctori iusti rei arbitri, ut prosit haec opella multis, ut offensioni sit nemini, oblectationi plurimis. Sic nec me operae, nec fautores lectionis poenitebit.

Finis.

Appendix.

I. Primae fecis origo ad Zosimi fragmentum illustrandum.

II. Camum zythi sive cerevisiae veteris species ad digest. locum dubium illustrandum.

III. Zythi sive cerevisiae veteris descriptio ex R. Mose Maimonide sumta.

I.

Primae fecis origo, ad Zosimi fragmentum illustrandum.

Zosimi fragmentum *de zythorum confectione* [1]) cum in vulgus nuper ederem, hoc mihi erat consilium, ut rem pervetustam ab initiis repeterem ulteriusque persequerer. Sic nata est *historia antiquaria medica zythorum sive cerevisiarum, quarum apud veteres auctores mentio est.* In hac primum variae cerevisiae simplicis formae et dizythium (*Doppelbier*) historice recensentur, deinde prima eius origo inquiritur, post additur modus hordei triticique torrendi, bunae varie faciendae atque coquendae, cerevisiae condiendae, conservandae vel per artes malas corrumpendae, denique finit usus eius medicus, quem dum narrant medici, simul dotes eius vel insitas, vel operariorum industria superadditas literis consignarunt.

Fuit longa in operis mora, ideoque scribenti nova supplendi materia data est. Supersunt enim alia, quae ulteriorem inquisitionem vel desiderare, vel admittere videantur, alia, quae propter nuperas controversias novam explicationem desiderent, videamus ergo de singulis.

Zosimus, princeps in hac materia auctor, inter alia lectores dubios relinquit, quomodo zythus sive cerevisia durabilis fieri sine fece lupoque potuerit. Haec enim et eius naturam firmant, et integritatem conservant. Post editionem fragmenti passim quae-

1) Progr. 2. 3. Jen. 1803. De modo cerevisiae coquendae vid. von Eckhart's *Haushaltungskunst*, Ien. 1779. Th. 8. S. 476. seq.

situm[2]) est, unde prima fex (*Hefe, Bärme*) venerit, et varia in re obscura coniectura facta est. Unus ait in ipsa buna primam fermentandi vim esse positam, eamque, si sub aestate coquatur, spumam agere, et inde fieri fermentationem, primam cerevisiam sponte insitaque naturae potestate, sine ulla fece,[3]) fermentasse, idque amplius exemplo cerevisiae Wildungensis, Ruppinensis, Domnaviensis, Ducksteiniensis,[4]) probari posse contendit, quae sine fece conficiantur, solius acidi aërei[5]) beneficio, alter[6]) opinionem istam confirmat, cerevisiam Wildungensem ex fontis medicati aqua fieri, hinc sapore subacido et suavi esse, quin sine fece vel alio fermento fermentare ac fecem novam facere professus, alius rem eam quidem probabilem, sed nova explicatione dignam esse censuit.

Haec quidem quodammodo ferri ac defendi possunt, quatenus frumentum madefactum per se germinare quasique corrumpi soleat, polenta cocta, colata et calori exposita spumam aeream et amaram agat,

---

2) *Reichs Anzeiger* 1804. No. 294. S. 3855. vom Comm. R. Neuhahn. Plura ibidem leguntur, quae vel ad negationem, vel ad affirmationem rei dubiae pertineant, v. c No. 325. p. 4261. et 1805. No. 27. S. 342. No. 124. S. 1609. No. 210. S. 2667.

3) Nominat Keilius cerevisiam, quae Olberslebeniae et Ellerslebeniae sine fece conficiatur, addito tamen lupulo, et calore quodam adhibito.

4) Cf. Fr. E. Brückmann Relatio hist. med. de cerevisia Ducksteinia, Helmst. 1722. et ei. Catalog. exhib. appell. et denomin. omnium potus generum, ib. 1722. p. 42. sed in Reichs-Anzeig. 1805. S. 1609. de hac Wildungensis aquae vi satis vere dubitatur. Etenim cerevisia ista in domo coctoris egregie fermentavit, in domo civis minime.

5) *Reichsanzeiger* No. 341. S. 4483.

6) Ib. No. 322. S. 4220.

agat, quin aliquam fecem crassam in imum deiiciat, sed hanc mutationem non licet fermentationem perfectam appellare. Neque si quid aër fixus, inter coquendum fugax et dissipabilis, ad Wildungensem cerevisiam fecerit, hinc primae fecis origo vere repetenda est, cum aqua Nilotica limosa et turbida, fontana Aegypti, [7]) in qua zythus primus coquebatur, etiam post secula insalubris esset, nec huius aëris plena. De cerevisia Ducksteinia, triticea, alba, saporis grati, haec habet BRÜCKMANNUS [8]): „*Nomen ei datum a saxo illo tophaceo, ex quo aqua, Lutter dicta, scaturit, et per quod saxum cursum suum habet, quae potui huic elementum liquidum communicat.*“ His vero nihil efficitur, nisi hoc, quod ab admistione partium calcarearum vel aërearum sapor cerevisiae acui atque augeri possit. Idem et apud nos cerevisia Lichtenhainensis, Wölnitzensis, Ziegenhainensis, quae ex aqua saxea coquuntur, satis superque confirmant. Sunt enim sapore subacri et suavi praeditae.

Veteres eodem fere modo, quo nostri coctores, in cerevisia facienda operati sunt, varias scripserunt σπευασίας, macerationem, frumenti tostionem, cocturam bunae iustam et colaturam liquoris secreti commendarunt, de fermentatione spontanea vel artificiali, quae fece peragatur, nihil scriptum reliquerunt. Hanc vero nec illa fex semper facit, si ceterae res externae defuerint: Notae sunt omnibus malae cerevisiae, quas nostrates dicunt *kaltgährig*, et iure suo abhorrent. Et

---

7) PROSP. ALPIN. de Medicin. Aegypt. I. 10. p. 34. et c. 12. p. 46.

8) Eodem sensu THEOPOMPUS apud ANTIGON. CARYST. (Hist. Mirab. Collect. c. 180. p. 131 — 132. ed. Meurs.) et RUFUS apud ORIBAS. (Collect. V. 3. p. 123. ed. Ven.) nominant *aquam* quandam *acidam*, (ὕδωρ ὀξὺ) in Lycestis, quae *bibentes ebrios faciat*, ut vinum; aliam, *in qua si quis laverit, vini odorem ferre amplius non possit.*

tamen, quidquid in contrarium adferatur, non datur cerevisia sine fece durabilis: Massa enim bene cocta sibique relicta non facile fermentat, sed acescit, nec ullam spumam agit, quae doliis supernatet.

Videamus ergo, quid veteres hoc in opere fecerint. Nominat VIRGILIUS [9]) *fermentum*, cum sorba pro potu aptarentur, nominat PLINIUS [10]) *spumam concretam*, id est, florem cerevisiae, quo Galli et Hispani utebantur *pro fermento*, unaque haec addit, *qua de caussa levior illis, quam ceteris potus est*, id est, melius a fece fermentat cerevisia, quam ab fermento superaddito, eaque ob iustam fermentationem ac levitatem salubrior est. Eodem modo est in glossis chemicis [11]) *φέκλη*, *τρυγία οἴνου*, ut res satis nota, haec vero apud veteres chemicos fere sensum alium habet, id est, secretum.

Ex his id quidem consequitur, ut fermenti additionem antiquiorem putemus, fecis posteriorem, quia panis coctus est ante zythum sive cerevisiam, et ars panis sine fermento [12]) conficiendi fuit cognita, sed vnde illa fex primum venerit, non satis constat. Erat etiam Aegyptiis in usu [13]) vinum ex passis et melle gustu suavissimum conficere, solebant Arabes focham ante fermentationem incipientem, vel sub ipsa fermentatione in vasis terreis et oppilatis concludere, et ratione illa latentem aërem evocare, (sa-

---

9) Georg. IV. 379.

10) Hist. Nat. XVIII. 7.

11) Lexic Chemic. p. 143. ad calc. PALLADII de Febrib. ed. Bernard.

12) Ita DIDYMUS in Geopon. L. II. p. 68.

13) SIM SETH. de alim. Facult. p. 65. et 195. ed. GYRALD. apud NICEPHORUM GREGORAM (Byzant. Hist. Paris. 1702. T. I. L. X. 5. p. 290.) mem. liquores dulces ex Aegypto et Arabia apportati ad *ψυχροποσίαν* ANDRONICI minuendam.

liebat enim, obturamento sublato, in altum) hoc vero vix fieri potuit, nisi fermentatio quaedam praecesserit, et aliquam spumam, id est, fecem ad summam vel imam lagenam posuerit. Indi occidentales [14]) partem granorum, quae cerevisiae parandae destinantur, ore mandunt, et salivam pulti huic admiscent, *quasi sine hac velut fermento nulla illi potui vis insit.* Neque defuerunt seculo XVII. medici chemici, qui ciborum concoctionem, tanquam fermentationem, ab saliva, succo ventriculi et intestinorum, et bile commista fieri adfirmarent.

Haec documenta fere serioris aetatis sunt, et fecem iam natam atque usu constitutam ostendunt, originem eius minime certam faciunt. Primam zythi conficiendi occasionem sine dubio fecit ptisanae hordeaceae coctura, HIPPOCRATI, vetustissimo medico, iam cognita et familiaris; primus zythus nihil fuit, nisi liquor tenuis, subruber vel albus, ab decocta buna vel polenta secedens ac colatus, in acorem pronus, nisi recens biberetur, ob negatam fermentationem flatulentus. Medici enim veteres zythum cerevisiam, focham, ut potum acrem, acidum, flatuosum et mali succi plenum descripserunt, idque vitium vel ab mala coctura, vel ab lupuli defectu, vel a fermentationis neglectu, repetendum esse videtur.

Meminit *OROSIUS* [15]) *succum tritici* et *mollem tritici succum,* qui *bunae in farinam redactae* admiscebatur, *quo fermentato sapor austeritatis et calor ebrietatis adiiciatur,* isque *succus* sine dubio cum *spuma concreta PLINII* vel cum *fece cerevisiae* convenit. Etenim *massa in farinam redacta* est *buna vel frumentum crassius molitum,* est *succus tritici mollis* omnino *fex cerevisiae triticeae,* haec vero post cocturam *ad-*

---

14) Vid. ZOSIM. Progr. 10 p. 4.

15) Histor. V. 7. p. 75. ed. Colon.

miscebatur, ut fermentaret, ab *fermentatione* nascebatur *humor sapore austeritatis*, id est, acri, quem Galli vocant *piquant*, et *calore ebrietatis*, id est, virtute vinosa, unde potores fierent ebrii.

Denique prisci auctores zytho ceterisque cerevisiae generibus *vim inebriandi* adsignarunt, haec vero vis fervida soli cerevisiae fermentatae inest, non fermentatae deest. Eadem comparata quidem fuit malis artibus, ut paullo valentior et fortior viribus cerevisia esse crederetur, sed has iam non memorare iuvat.

Quibus praemissis, nihil fere relinquitur, nisi rei cuiusdam additio, unde fieri posset fermentatio, eaque potestas propria fuit vel *uvis maceratis*,[16]) quibus pro fermento panis prisci homines utebantur, vel *feci vini*,[17]) si quod ea in regione cresceret, vel *fermento panis*,[18]) cum is esset vetustissimi usus, vel *milio*,[19]) cuius praecipua efficacia ad fermenta e musto paranda erat notissima, vel *melli*, cuius et copia in Aegypto magna erat, et usus frequens apud gentes originis Scythicae,[20]) vel *saccharo*, quod sub auctore STRABONE[21]) inebriasse dictum est. Hae quidem res fermentationem commodam cient et fovent, si hu-

---

16) Geopon. l. cit.

17) R. Mos. MAIMON. (Tract. de cibis vetit. Hafn. 1743. c. 17. n. 25. p. 295.) quaerit, *quare prohibuerunt acetum zythi gentilium? quia proiiciunt in illud feces vini.*

18) R. Mos. MAIMONID. l. cit. c. 16. p. 270.) nominat *fermentum tritici*, p. 277. *fermentum de heterogeneis vineae, fermentum tritici et hordei*, ut hinc fieret utriusque sapor et fermentatio.

19) Ita PLIN. H. N. XVIII. et Geopon. l. cit.

20) GE. CEDREN. Compend. Hist. T. I. p. 177.

21) J. BONTIUS (Hist. Nat. et Med. L. I. Dial. 3. p. 8. ed. Amst.) aquam saccharo, tamarindis et malo citreo mistam fermentare, liquorem hinc natum esse gustu suavem, cerevisiae Anglicae vel Martiae similem scripsit.

mori apto commisceantur, liquor bunae coctae pronus ad fermentandum est, sed solus per se non fermentat, ergo vel casu, vel arte praemeditata usu venit, ut harum rerum admistione zythus fermentatus, gustu suavis, vino similis, viribus potens, potabilis durabilisque oriretur. Quo facto, spuma vel flos cerevisiae summis amphoris superstitit, fex in imo resedit, sic utraque materia novae fermentationi parata in perpetuum fuit.

Immo vero haud improbabilis coniectura est, barbaros ipsam vini vel cerevisiae fecem adhibuisse ad *spiritum ardentem* conficiendum. Istud hominum genus quaevis ebriamina in deliciis habuit, veteres auctores inter vina, ex hordeo, tritico aliisque frugibus facta, etiam *aquam*, ut formam, nominarunt. Ita enim LEONTIUS[22]): *Τῶν πινομένων μεθύειν ποιεῖ πρῶτον μὲν οἶνος, δεύτερον, εἰ καὶ παράδοξον ἀκοῦσαι, ὕδωρ, inter potus genera, quae inebriare possunt, primum est vinum, deinde, etiamsi paradoxum videatur, aqua* cet. Jam vero aqua simplex nec sub vino naturali et factitio contineri, nec inebriare potest, ergo relinquitur *aqua ardens,*[23]) quae quadam arte fieret, id est, spiritus ardens.

Etiam quaesitum est *de lupo,* qui cerevisiae pro condimento esse solet, unaque efficit, ut aetatem ferat, sed nusquam eius apud priscos facta est mentio. Sine dubio barbaris displicuit eius amaritudo, (legitur enim apud PLINIUM *lupus salictarius)* magis placuerunt res gustu acres, incitantes quasique infatuan-

---

22) Geoponic. L. VII. p. 203.

23) MICH. SAVANAROLA (Libell. de arte conficiendi aquam vitae simplicem et compositam, et de eiusdem admirab. virtute conservandi sanitatem, Hagan. 1532. Ep. nuncup.) *rem tantam maiores latuisse, aut si eam calluerunt, suis codicibus non inscripsisse* censuit, sed falso: Scripsit alchemicorum veterum cohors.

tes, inprimis aromata, et ea omnia, quae a GALENO ceterisque medicis dicuntur *secundo vel tertio gradu calefacientia.* In his succedaneis lupi continentur conyza. mentha, origanum, myrtus rel. unde cerevisiae sapor, durabilitas et vis quasi medicata oriretur, (haec quidem salubria, certe innoxia condimenta dixeris) sunt etiam alia vehementer inebriantia.[24]) Nam eorum effectus, id est, ebrietas[25]) summa, quae pinon et brytum potum sequebatur, res noxias, capiti adversas et clam admistas indicat, at vero quae illae fuerint, non satis liquet. Certe coctoribus zythi non defuerunt fraudulentae pessimaeque artes. quibus is et potentior, et ad ebrietatem inducendam aptior fieret. In hoc numero habentur *buglossum,*[26]) *cannabis semen*[27]) et *folia, helenium,*[28]) *hederae folia, strychnon,*[29]) *lolium temulentum* cet.

Nec eaedem malae artes fugiunt nostrates, qui cerevisiam[30]) et simplicem, et compositam impune, venenare audent. In his additamentis eminent *menyanthes trifoliata L. centaurea benedicta, gentiana centaurea* et *lutea, tanacetum vulgare, artemisia absynthium;* ad dizythium parandum valent *ledum palustre, salvia sclarea, coriandrum sativum, hyosciamus niger rel.* Haec vero condimenta, quae virus habent, atque ebrios clam perdunt, et vehementer inflant, et

---

24) vid. ZOSIM.

25) L. LEMNIUS (de occult. Nat. Mirac. II. 19.) multis descripsit ebrietatem ex vino et zytho diversam.

26) DIOSCORID. de Mater. Med. IV. 123. p 263. ed. Basil.

27) GALEN. de aliment. Facult. I. 41. p. 53. T. II. Op. ed. Basil.

28) PLIN. H. N. XXI. 21.

29) THEOPHRAST. Hist. Plant. IX. 12. p. 182. ed. Heins.

30) Reichs-Anzeig. 1805. No. 22. S. 284.

calefaciunt, et inebriant,[31]) et vim mentis hebetant: contra ea cerevisiae genera putanda sunt saluberrima, quibus nec ventriculus, nec renes, nec caput laedantur.

II.

Camum zythi sive cerevisiae veteris species ad Digest. locum dubium illustrandum.

Zythi sive *cerevisiae veteris* historiam persecutus, inter alia pauca *de camo,* primum ex hordeo, deinde ex tritico, aliisque frugibus facto, disputavi, sed brevius propter materiae ubertatem, retexamus ergo telam, perficiamusque opus, ut cadat omnis dubitatio litigandique materia.

Classicus locus est Ulpiani,[32]) sed hinc inde vexatus varieque a iureconsultis tentatus. „*Si quis,* inquit, *vinum legaverit, omne continetur, quod ex vinea natum vinum permansit. Sed si mulsum sit factum, vini appellatione non continebitur proprie, nisi forte pater familias etiam de hoc sensit. Certe zythum, quod in quibusdam provinciis ex tritico, vel ex hordeo, vel ex pane conficitur, non continebitur. Simili modo nec camum, nec cerevisia continebitur, nec hydromeli. Quid conditum? Nec hoc puto, nisi alia mens testantis fuit. Oenomeli, plane dulcissimum vinum, continebitur, et passum, nisi contraria sit mens, continebitur, defrutum non continebitur, quod potius conditurae loco fuit, acinati-*

---

31) Veteres etiam callebant eam artem, ne quis a nimio vini potu ebrius fieret, (Geoponic. L. VII. p. 202.) eaque sine dubio transiit ad cerevisiae potores cum magno valetudinis detrimento.

32) Dig. I. 9. *De vino, tritico vel oleo legato* p. 469. ed. van Leuw. eundem locum commentatus est J. H. Meibom. de cervis. c. 9. et 10.

cum plane vino continebitur, cydoneum, et si qua alia sunt, quae non ex vinea fiunt, vini appellatione non continebuntur. Item acetum vini appellatione non continebitur. Haec omnia ita demum vini nomine non continentur, si modo vini numero a testatore non sunt habita. Alioquin SABINUS *scribit, omnia vini appellatione contineri, quae vini numero paterfamilias habuit, igitur et acetum, quod vini numero paterfamilias habuit, et zythum, et camum, et cetera, quae hominum affectione atque usu vini nomine habebuntur. Si acetum quis legaverit, non continebitur legato acetum, quod vini numero testator habuit, embamma autem continebitur, quia aceti numero fuit.*"

Quaeritur, si quis *vinum* testamento legaverit, quid hoc nomine comprehendi atque iure intelligi debeat. ULPIANUS haeret dubius et anceps, disputatque varia, sed ita, ut rem ipsam magis obscurasse, quam illustrasse videatur. Pertinet enim disputatio de vini natura et divisione ad medicos. Distinguit ille *vinum, quod ex vinea natum permansit,* i. e. ex uvis expressum, rite fermentatum atque integrum, et *zythum, quod ex tritico, hordeo vel pane conficitur.* Ad primum genus pertinere videtur *oenomeli, passum* et *acinaticum,* ad posterius *zythum ex tritico, hordeo vel pane confectum,* item *camum* et cerevisia. Illud recte dixeris *vinum naturale,* hoc vero *factitium,* idque ab veteribus communi *vini* nomine ideo insignitum est, quod, peracta fermentatione, odore, sapore ac viribus propius abesset a *vini* vinacei natura et indole. Subdubitat de vini appellatione ULPIANUS, *si mulsum sit factum,* idque satis vere: Etenim *mulsum* est *vinum cum melle*[33]) mistum, idem est *oeno-*

---

33) POMPONIUS Dig. de rei vindic. §. 5. scripsit, *mulsum ex melle et vino factum.* PLIN. H. N. XXII. 24. ORIBAS. Collect. Medic. V. 25. p. 145. vers. RASAR. et Synops. IV. 38. p. 98. a. ed. Ven.

meli[34]) Graecorum, i. e. potus genus vino et melle compositum, ea tamen differentia, quod mulsum plus mellis, oenomeli minus contineret. Quod, etiamsi dulcissimum est, tamen vinum proprie dici non potest. ULPIANUS etiam excludit *defrutum,*[35]) *quod potius conditurae loco fuerit,* nec iniuria: Est enim *mustum decoctum, vinum siraeum* HIPPOCRATIS, Graecorum *hepsema,*[36]) Romanorum *sapa.*[37]) Denique *hydromeli*[38]) nomen vini nec naturalis, nec factitii meretur, cum mel aqua dilutum sit, i. e. aqua mulsa, eaque diversa ab vino Mendaeo,[39]) quod apud HIPPOCRATEM οἶνος μελίχρους dicitur, vel propter colorem melleum, vel ob saporem adsimilem.

Restat *conditum,* idque vini appellatione indignum ULPIANUS censet: Erat enim apud veteres

---

34) PALLAD. de Re Rust. XI. 17. p. 284. b. ed. Ald. confectionem eius litteris consignavit. Cf. Geoponic. L. VIII. p. 211. ed. Basil.

35) COLUMELL. de Re Rust. XI. 20. 21. p. 209. b. et PALLAD. XI. 18. p. 582. a.

36) GALEN. Explan. Voc. Hipp. p. 74. in Diction. med. H. Steph. et p. 476. ed. Franz. de voc. σιραίῳ, *dulci decocto,* p. 560. cf. A. FOESII Oecon. Hipp. p. 258. et p. 567.

37) PLIN. H. N. XIV. 9. 17. 22. apud CELS. de Medicin. II. 18. dic. eo *firmius, quo magis sit incoctum.* Est etiam ei nomen *melicratum,* idque *crudum* et *coctum, subitum* et *vetus.* MOS. MAIMONID. (de Cibis Vetit. c. 12. p. 195. 196.) distinguit *vinum, vinum melle aut fermento mistum, vinum coctum et zythum,* c. 13. p. 224. *vinum coctum et zythum, et vinum mixtum alia re, v. c. melle.*

38) PLIN. H. N. XIV. 27. praeparandi modum descripsit COLUM. de Re Rust. XII. 12. p. 206. b. et PALLAD. VIII. 7. p. 275. b. ORIBAS. Collect. Medic. V. 8. et 9. p. 130. ed. Ven.

39) FOES. Oecon. Hipp. 447. ex GALENO rep. ORIBAS. Collect. Medic. V. 16. p. 133.

potus commixtione pigmentorum sive aromatum[40]) factus, i. e. vinum aromaticum et melle dulce redditum, eoque genere, ut species, etiam *cydoneum*[41]) continetur. *Cydoneum* ergo vinum naturale non est, cum non ex vinea fieret, auctore ULPIANO, sed factitium tamen, id est, vinum pomarium,[42]) ex pyris, pomis variisque malorum generibus factum et fermentatione paratum. *Defrutum* proprie est mustum ad tertiam[43]) decoctum, interdum potus genus cum aromate, melle vel saccharo mistum atque dilutum. Hoc vero vinum amplius dici non potest, sed *conditi* forma, ideoque ULPIANUS vini appellationem ei non convenire satis bene statuit. Tale id est, quod DEMOCRITUS[44]) ex pipere, melle ac vino veteri conficiendum curavit. Est vero aliud *conditum solidum*; cum cortices, fructus et id genus alia vel melle, vel saccharo condiuntur, ut saporem suavem recipiant, et aetatem ferant, (hoc est *conditum oeconomicum*) vel res medicamentosae, v. c. herbarum, radicum corticumque pulveres, eodem modo miscentur quasique inter se compinguntnr. Hoc dixeris *conditum medicum*, apud veteres medicos appellatur *antidotus*,[45]) apud recentiores *electuarium solidum*, eoque pertinent inter alia morsuli de rhabarbaro, morsuli KUNCKELII ex anti-

---

40) ISIDOR. Origin. XX. 3. PLIN. H. N. XIV. 16. plura exempla congessit MEIBOM. l. cit. c. 10. n. 20. seq.

41) Apud APICIUM (de Re Coquin. II. 2. p. 60. ed. Lister.) est *defrutum ex cotoneis* et *caricarum*, apud ORIBAS. l. cit. L. V. 25. p. 145. est conficiendi ratio.

42) PLIN. Hist. Nat. XIV. 16. PLUTARCH. Sympos. III. Quaest. 11.

43) COLUM. l. cit. XII. 20.

44) Geoponic. L. VIII. p. 214. et L. IX. p. 243. est *conditura* sive *synthesis cum aceto mulso*, p. 244. est alia *cum musto*.

45) Plures antidotos scripsit NICOL. MYREPSUS. (Medicament. Opus, Lugd. 1549. Sect. 1. p. 1. seq. ed. Fuchs.)

monio cet. Medium inter haec est *electuarium molle*, cuius usus hodie frequens apud medicos est, maiori syrupi communis vel medicati quantitate tenuatum quasique *fluidum*. Multo minus *acetum vini* isthoc nomen meretur, cum nova fermentatione naturam vini posuerit. Nec *embamma*, si aceti numero fuit, nomen vini habere potest, quoniam ex etymologia verbi graeci liquamen[46]) arte factum est, quo cibus intingatur, ut vel sapor augeatur, vel gula irritetur. Hinc apud SCRIBONIUM LARGUM[47]) est *acetum intritum*, quod *consumatur ad omnia, quae teri debeant, dum levia habuerint mellis spissitudinem*. Erant vero embammatis varia genera variaeque misturae. Sic apud APICIUM[48]) leguntur *entyba ex embammate, vel melle et aceto*, item *ius fervens in cervo*, i. e. pipere, petroselino, cumino, melle, aceto, vino et oleo compositum *embamma* cet.

Quod ad *vina* ipsa attinet, *passum* est vinum ex uva passa compressum,[49]) *acinaticum* est vinum[50]) ex siccatis uvis confectum, idque dulcissimum ac suavissimum, utrumque vini nomine ac loco dignissimum. De reliquo innumerae dantur vinorum[51]) formae, quas veteres auctores scriptas reliquerunt, et natura, et arte[52]) talia, i. e. vina ex vinea nata et

46) Composit. Medic. c. 69. p. 110. ed. Rhod.

47) PLIN. H. N. XX. 14.

48) De Re Coquin. III. 18. p. 96. et L. VIII. 2. p. 220.

49) Ita ISIDOR. l. cit.

50) VARRO (de Re Rust I. 54. p. 38. b.) delectum uvarum descripsit, vinum ex vinaceis expressum RUFUS apud ORIBAS. Collect. Medic. V. 12. p. 131.

51) Cf. FOES Oecon. Hipp. p. 446. ORIBAS. Collect. Med. V. 6. 7. p. 124. DIOSCORID. de Mater. Med. Paris. 1549. L. V 9. p. 261. seq. et ATHEN. Deipnos. et Geopon. VIII. p 206. seq. habent plura et nomine, et viribus diversa.

52) ORIBAS. l. cit. et GRATAROL. l. cit. c. 25. p. 244. seq.

medicata, vel aromatum additione varia, vel expressione succorum fermentantium, v. c. ex fructu palmarum,[53]) semine cannabis,[54]) passis et melle[55]) cet. facta, sed his iam immorari nec licet, nec lubet.

Ultimum *camum* est, quod sub *zytho* sive *cerevisia hordeacea*[56]) complexus est ULPIANUS, idque auctoritate PRISCI PANITIS[57]) egregie confirmatur. Is enim ad barbaros legatus missus et convivio exceptus rem novam ita literis consignavit. *Congerebantur nobis*, inquit, *ex vicis commeatus, pro frumento milium, pro vino medum: Sic enim locorum incolae vocant. Qui nos comitabantur, ut nobis ministrarent, milium advehebant et potionem ex hordeo factam: Barbari illam camum appellant.*" Quid fuerit ὁ Μέδος, non satis constat, sed sine dubio potus e vino et melle[58]) confectus. Memoratur enim apud GE. CEDRENUM[59]) regio Patzinacarum Scythica, *vini et potuum ex melle paratorum feracissima*, quorum usu exercitus Graecorum in morbum coeliacum incidit; rem ipsam iterum certam facit PRISCUS PANITES.[60]) „*Vino usus est*, inquit, *non eo quidem, quod apud nos exprimitur e vinea, (nec enim eorum regio vinearum ferax est, nec huiusmodi potionis genus apud eos est in usu) sed alio barbaricae potionis genere suavis et dulcis sa-*

---

53) POLYB. apud ATHEN. Deipnos. XIV. 17. p. 651.

54) SIM. SETHUS de alim. Facult. p. 112. ed. Gyr.

55) SETH. ib. p. 65. et 195.

56) ZOSIM. l. c.

57) In Hist. Goth. habet etiam de Byzant. Hist. Scriptor. Protrepticon. Paris. 1648. p. 55.

58) ISIDOR. Orig. XX. 3.

59) Compend. Historiar. Paris. 1647. T. I. c. 363. p. 777. et T. II. n. 363. p. 777. Cf. Io. CANTACUZEN. Histor. Paris. 1645. L. III. 49. p. 510.

60) L. cit. et IUSTINI legatio ad Persas p. 953.

tiati ad hospitium, ubi appulerant, diverterunt." Isthoc vinum profecto fuit medon. Ab mellis et vini melliti usu largo diarrhoeam[61]) fieri posse satis notum est. Neque multum differt iste *medon* vetus ab eo modo, quem GUIL. GRATAROLUS[62]) descripsit, *mensuris octo coctae et despumatae aquae, et totidem mellis cocti et despumati* constantem, vel variis aromatibus conditam.

Fuit *camum* nomen cerevisiae populare apud gentes originis Scythicae, ad quas tunc temporis in Europa Sarmatae, Germani et Celtae[63]) referebantur, fuit *camum* quaedam zythi hordeacei forma, eaque incognita Graecis vino adsuetis, ob saporem vinosum et inebriandi vim sub vino, tanquam genere, comprehensa, usu communis et frequens apud barbaros. Etenim sub auctore NICETA[64]) Aegyptii AMERIGO *poculum ad ebrietatem,* id est, zythum vel camum, obtulisse dicuntur, vnde in diuturnum veternum inciderit, idque Helenae[65]) remedio quasi oppositum. Praeterea ULPIANUS recte nominat plures zythi formas ex hordeo, tritico et pane[66]) confectas, male dubitat de *camo* et *cerevisia*: His enim nominibus po-

---

61) AGATHIAS (de Imper. et Reb. Gest. Justiniani, Paris. 1660. L. II. p. 39) mem. diarrhoeam ex nimio musti usu in castris epidemicam.

62) De vini Nat. Artific. et usu. Argent. 1565. c. 24. p. 233.

63) NICEPHOR. GREGORAS (Histor. Byzant. Paris. 1702. L. I. 5. p. 19. T. I.) et c. 6. p. 19. dic. *οὔτ' ἄιθοπα οἶνον πίνουσι.* Apud LAONICUM CHALCONDYLAM (Historiar. L X. Paris. 1650. L. II. p. 44.) Galli dicuntur *Celtarum genus.*

64) Histor. Paris. 1647. L. V. 6. p. 108.

65) Ib. Cf. G. W. WEDELII exercit. Med. Philol. Sacr. et Profan. Dec. VI. Jen. 1692. exerc. 10. de Nepenthe Homeri p. 55. seq. et P. PETITI Homeri Nepenthes s. de Helenae medicamento dissert. Traiect. 1698.

66) Vid. de his, quae ad ZOSIM. multis disserui.

pularibus ipse zythus Aegyptiorum continetur, eumque Scythae *camum*, Celtae *cerevisiam* appellarunt. Sic, me quidem iudice, tollitur omnis verborum ambiguitas, neque res illa dubitationem ullam in posterum habere videtur.

III.

Zythi sive Cerevisiae veteris descriptio ex R. Mose Maimonide sumta.

Superest unus Arabicorum medicorum, R. Moses Maimonides, vir plurimae auctoritatis apud Judaeos, philosophus subtilis, medicus sua aetate clarus, Saladini archiater, cuius varia et multa exstant scripta. In his haud ultimum locum tenet Tract. *de cibis vetitis, in linguam latinam versus notisque illustratus a* Marco Wöldike, *Hafn. et Lips.* 1734. 8. totus ad alimenta licita et vetita[67]) demonstranda compositus.

---

67) Multis disputarunt theologi de caussa, cur alia alimentorum genera fuerint Judaeis vetita, alia permissa, neque ut in re obscura fieri solet, secum concordarunt. Ratio interdicti prima fuit Aegyptiorum priscarumque nationum opinio, qua res quaedam sanctae et inviolabiles habebantur, (J. Jahn Bibl. Archaeol. 1. Th. 2. B. c. 9. S. 198.) quaedam impurae, ideoque ab earum usu omnino abstinebant, (Genes. 16. v. 34.) altera fuit exemplum populare, (Aegyptii enim et suavia Graecorum, et utensilia propter varium victum prorsum abhorrebant, auctore Herodoto II. 41.) tertia fuit religio et politia, ne qua contagio Israelitarum et barbarorum, vel societas mutua esset; ultima in varia ciborum potuumque natura quaerenda est. Alii enim per se salubres vel insalubres sunt, alii prosunt sub caelo frigido, alii sub calido, (Prosp. Alpin. de medicina Aegypt. I. 10. p. 33. G. Pison. Hist. Nat. et Med. utriusq. Indiae I. p. 19. ed. Amst. et ib. J. Bontii Hist. Nat. et Med. I. Dial. 4. p. 9. J. Clark Beob. der Krankh. auf Reisen nach heifsen Gegenden Anh. Abschn. 4. S. 244. J. Lind Versuch

Nominat Moses Maimonides ex more gentis Judaicae doctorumque decretis plurimos cibos impuros vel per naturam suam, vel propter tactum Cuthaeorum, ethnicorum, christianorum, idque argumentum dum religiose persequitur, etiam in medium profert quaedam *de zytho*, hordeaceo Aegyptiorum et Judaeorum potu, non indigna quidem, quae in usum communem transferantur. Videamus de singulis.

In vini parandi modis multa sunt, quae vel directe, vel indirecte ad zythi historiam illustrandam pertineant: Magna enim pars cognitionis humanae ab imitatione profecta et deducta esse videtur. Vinum naturale primum omnium expressum, calcatum, colatum, fermentatum, in alia vasa infusum, pro usu vario aptatum et conservatum est, vinum factitium, quo demum cunque nomine apud varias gentes fuerit, plurimas vinarii apparatus formas recepit, sed in eo potissimum deflexit, quod non confici potuerit, nisi praevia bunae coctura, humoris excocti colatura et fermentatione artificiali. Post demum inventae usuque confirmatae sunt artes variae, quibus zythus sive cerevisia vel condiretur, vel sincera et integra conservaretur,

---

über d. Krankh. d. Europ. in heifs. Klimat. Riga 1773. L. Chalmers Nachricht über d. Witter. und Krankh. in Süd-Karol. Stend. 1788. J. Gregor. Abh. über die Kur einiger Krankh. durch Umtausch. d. Klima, Heidelb. 1791.) Moses, prudens legislator et politicus, eas res rectissime prohibuit, quas sub caelo fervido censeret valetudini hominum adversas, permisit aptas caelo et vitae generi. Moses Maimonides ex doctorum decretis lorum et fustes minitatur iis, qui contra fecerint. Sapientissimus et iustissimus omnium Russiarum imperator et autocrator, Alexander I. rescripto iubet, (Polit. Journ. 1805. B. 1. M. Mai: n. 7. §. 51. S. 473.) ut quisque iudaicae legis interpres et doctor errantes humaniter moneat, verbis blande corrigat, a poenis corporum in perpetuum abstineat. Contra si quis fecerit, in metallum Sibiricum damnatus abeat.

vel, si coacuerit, aut vappam contraxerit, varie corrigeretur, vel additamentis malis ebrietatem faceret.

Neque huius rei documenta apud MOSEN MAIMONIDEM desunt. Habet ille *vinum simplex*[68]) et *vinum aqua mistum,*[69]) *vinum passularum*[70]) cetero vino simile, *vinum de malis communibus ac punicis expressum, vinum coctum,*[71]) *vinum mixtum melli*[72]) et *vinum, quod acescere*[73]) *coeperit,* item *acetum vini,*[74]) idque *conditis*[75]) commisceri solitum.

Praeterea distinguitur *vinum* et *sicera*[76]) eaque sine dubio zythus est, nominatur etiam utriusque *colatura,* si quando culices, muscae, vermes vel mus[77]) in vasa inciderint, unde odor et sapor malus oriretur. *Colatus* ideo *zythus* est, ut partes inutiles et crassae remanerent, et liquor purus per colum perflueret, effusus[78]) est in *vini* vel *zythi dolia,*[79]) ut eorum usus promiscuus fuisse videretur, infusus est *utribus* et *urceis*[80]) *fictilibus* ceterisque vini vasis, ita tamen, ut

68) Lib. cit. c. 14. §. 9. p. 240. et c. 16. §. 29. p. 284.

69) Ib. c. 11. §. 9. p. 195.

70) Ib. c. 17. §. 11. p. 291 et 292.

71) Ib. c. 11. §. 9. p. 195. et §. 10. p. 196. c. 13. §. 10. p. 224. c. 17. §. 10. p. 291. et §. 13. p. 292.

72) Ib. c. 11. §. 10. p. 195. c. 13. §. 10. p. 224.

73) Ib. c. 11. §. 9. p. 195.

74) Ib. c. 11. §. 13. p. 196. et c. 17. §. 24. p. 295.

75) Ib. c. 17. §. 24. p. 295.

76) Ib. c. 2. §. 19. 20. p. 35. JAHN l. cit. p. 206. sub *shekar, sicera,* omnia *vinorum genera* et *zythum* comprehensa esse opinatur, contra p. 207. proprie *vinum ex palmis confectum fuisse statuit.*

77) Ib. c. 15. §. 31. p. 267.

78) Ib. c. 12. §. 6. p. 207.

79) Ib. c. 13. §. 19. p. 227.

80) Ib. c. 11. §. 15. 16. 17. p. 197. seq.

ut prius aqua vel muria mundarentur, et sapor vini quasi exureretur. Porro ponuntur *vinum coctum, zythum* et *vinum mixtum melle,*[81]) ut diversa, eaque sigillis obfirmata, ne qua fraus incidere posset. Etiam *zythus* factus est *de palmis et ficis, et similibus,*[82]) isque vel publice venditus, vel in aedibus privatis bibitus, quin confectus magna in copia, (nominat enim *Maimonides centum cados zythi et dolia,* pro quibus transvehendis solverentur centum prutae,[83]) ergo ista zythi coctura multo quaestui fuisse videtur.

Denique expresse distinguitur *vinum acidum* et *vinum aceto mistum,* seiungitur *acetum vini* et *acetum zythi,*[84]) utrumque tamen eiusdem speciei esse statuitur, utroque aceto pro *condimento*[85]) usi sunt veteres, posterius adhibere Judaeis[86]) non licuit. *Quare doctores prohibuerunt,* inquit Maimonides, *acetum zythi gentilium?* respondet ita, *quia proiiciunt in illud feces vini,* unde modus aceti parandi satis colligitur. Idem illud nostrates faciunt addendo fermentum panis, crystallos tartari, acinos uvarum siccatarum rel.

---

81) Ib. c. 13. §. 10. p. 224.

82) Ib. c. 17. §. 10. p. 291. Hoc loco dicuntur barbari *zythi coctores.* Similiter Laonic. Chalcondylas (Histor. interpr. Clausero, Paris 1650. L. III. p. 72.) Scythis non esse usum frumenti vel hordei, sed *panici* et *ficuum,* literis consignavit, ideoque ex his potum, qui bibentes faceret ebrios, confecisse videntur.

83) Ib. c. 13. §. 18. 19. p. 227. Erat vero *peruta* vel *pruta,* auctore J. H. Hottingero, (Cippi Hebraic. Diss. 2. p. 105.) *numus vilissimus, fragmentum assis, octavam partem assis italici constituens.*

84) Ib. c. 16. §. 35. p. 287. et c. 17. §. 24. 25. p. 295.

85) Ib. c. 17. §. 24. p. 295.

86) Ib. §. 25. Graeci (Geopon. L. VIII. p. 217.) artem aceti duplicandi perspectam habuerunt.

Nuper quaesitum est, unde venerit *prima fex* pro zytho fermentando, (silet enim ZOSIMUS) scripsit vero MAIMONIDES varia, quae ad illustrandam rem dubiam haud parum valitura sint. Habet ille *condimenta zythi,* quorum usus vel ad corrigendum, vel ad corrumpendum erat comparatus, habet varia *fermenti genera,* puta *fermentum tritici,* [87]) ut hinc fermentatio fieret, *fermentum de heterogeneis vineae* [88]) et *de teruma,* item *fermentum hordei,* [89]) habet *feces*

87) Ib. c. 16. §. 2. p. 270. et 271.

88) Ib. §. 13. p. 277. Judaeis non licuit diversa frumenti genera simul cum vite serere, (ib. c. 10. §. 6. p. 161. seq.) ideoque *fermentum de heterogeneis vineae* fuit, quod ex his mistum erat, *fermentum de teruma* (ib. c. 10. §. 19. p. 178. et c. 15. §. 13. p. 257.) constitit ea massa, *quam elevare seu adferre solebant in honorem dei.*

89) Ib. c. 11. §. 14. p. 197. Quaesitum est, (Reichs-Anzeig. 1805. n. 9. S. 116.) quomodo fex siccanda et conservanda, iterumque resolvenda esset, an eadem illa vetus more recentis sufficiat massae fermentandae, rem ipsam MAIMONIDES ita definivit. „*Feces vini, quae aruerunt, post duodecim menses licitae sunt, quia non superest in iis odor vini, adeoque sunt instar pulveris et terrae*“ id est, inertes et inutiles. Contrarium statuit anonymus, (Reichs-Anzeig. 1805. n. 298. S. 3819.) modumque fecis siccandae scripsit, ut post longum tempus iisdem cum fece nova sit viribus. Haec vero recipit lupulum superinspersum ante, quam aere siccatur, deinde cum ad usum ipsum requiratur, spiritus vini mensura dimidia adfunditur, et massa hinc inde effusa iterumque agitata novae cerevisiae superadditur, quantitate fecis paullum aucta. De veritate facti non est dubium, sed alia est fex simplex, alia composita et arte facta. Illa solet brevi vires suas perdere, eodemque modo, quo fermentum panis, inarescere ac iners fieri, haec vero lupo condita integritatem suam aliquamdiu conservare, spiritus vini vim fermentandi augere videtur. Etenim moris est apud matres familias, ut, dum panes festos triticeos parant, et fecis amaritudinem metuunt, eodem consilio spiritum vini superaddant.

vini aridas[90]) quasique in pulverem dehiscentes, ergo nec defuerunt materiae, quibus prisci fermentationem zythi fieri curabant. „*Fermentum tritici et fermentum hordei,* inquit ille, *quia habent nomen unum, non spectari possunt, ut res mixta rei diversae speciei, sed ut res eiusdem speciei, itaque inter se coniungunturur ad mensuram, v. c. ad fermentandum massam triticeam, si in utroque sapor fuerit tritici, aut ad fermentandum massam hordeaceam, si in utroque fuerit sapor hordei.*"

Dubia est h. l. *fermenti*[91]) significatio, fueritne quaeuis massa, unde vinum et zythus fermentaret, (Gaehrungs-Stoff) an ipsum fermentum panis, (Sauerteig) sed utrumque ferri atque defendi potest, modo hinc humor fermentatus oriretur. Nominatim percensentur *fermentum tritici et hordei,* idque sive fuerit fex triticeae et hordeaceae cerevisiae, sive ipsum fermentum panis, tamen effectus admistionis semper idem fuisse videtur, id est, fermentatio liquoris e buna cocta sic procurata.

Etiam indubitabilis est *cerevisia triticea, hordeacea, pomaria,*[92]) Judaeis et barbaris satis superque cognita. Solebant profani *fecem vini* pro aceto faciendo et acuendo adhibere, quidni et eandem fecem zytho fermentando apposuerint? Callebant artem eam, qua *flos vini*[93]) cohiberetur, addendo eruorum farinam, ut fex in imo desideret, quidni artificium idem in zytho parando vel corrigendo tentaverint? Erat moris per-

---

90) Ib. c. 16. §. 14. p. 277.

91) De vario fermento vid. Plin. H. N. XVIII. 26. T. VI. ed. Franz.

92) Huc pertinet *vinum ficosum* ex Sotionis formula, (Geopon. L. VII. p. 204.) hoc vero rectius dixeris aquam ex fico infusam et sapore vini, id est, quadam dulcedine praeditam.

93) Geopon. l. cit. p. 201.

antiqui *vino milium,*[94]) *furfures tritici minutos et musto albo subactos, mel* vel *fermentum*[95]) superaddere, ut subiret fermentationem, quid, quaeso, prohibuit, quo minus idem in zytho factum esse censeamus?

Restat *vasorum vinariorum apparatus* ab MAIMONIDE passim descriptus. In his nominantur *torcular ligneum* et *lapideum, picatum,* item *fictile picatum, aqua* vel *cinere*[96]) purgatum, si forte mucidum odorem habuerit, deinde siccatum sole, *vasa e vimine, ramis similibusque in corbium morem plexa et funiculis philureis vel lino consuta*[97]) pro uvis calcandis, *tabulae, orcae, scopae, corbes colatorii viminei, cannabini, scirpei, iuncei*[98]) et *saccus colatorius e pilis* vel *lana* confectus pro vino exprimendo, cur priscos homines iisdem vasis ac colis in zytho coquendo et percolando usos esse dubitemus? Diversa quidem liquoris huius praeparatio fuit, at vero modus purgandi liquoris ab quisquiliis residuis per eadem vasa idem fuit.

Erat *vinum doliis, utribus* et *urceis fictilibus*[99]) *pice obductis* reconditum, vel in *vasa nova picata* et *non picata*[100]) infusum, erant *dolia* lignis binis, tanquam furcis,[101]) imposita, erant *dolia aperta* et *clausa,*[102]) vel sursum *elevata,* ut vinum commode ef-

---

94) MAIMON. l. cit. c. 11. §. 10. p. 195.

95) PLIN. l. cit.

96) MAIMON. c. 11. §. 20. 21. 22. p. 200. 201.

97) Ib. §. 23. p. 201.

98) Ib. §. 24. p. 202.

99) Ib. c. 11. §. 15. p. 197. cf. de doliis antiquorum et amphoris fictilibus B. BONIFACII Ludicr. Histor. III. 27. p. 112.

100) Ib. §. 17. p. 198.

101) Ib. c. 12. §. 10. p. 209.

102) Ib. c. 12. §. 1. 2. p. 205. et c. 16. §. 4. p. 273. 276.

flueret, erant *dolia in latitudinem rupta,*[103]) erant instructa *foramine a latere* vel *in fundo*, in quo erat *epistomium*[104]) ad liquorem emittendum, erat *operculum*, ut arcte concluderentur, erant *iuncturae luto oblitae,*[105]) ne humor rimis atque fissuris effluereet, erant *siphones curvati ex metallo, vitro similique materia*[106]) confecti, ut vinum ore sugeretur, erant *haustra* et *infundibula,*[107]) quibus vinum ex vase alio in aliud transfusum emtoribus in oenopolio admeteretur, erant ad manus *vasa* et *pocula*[108]) varii generis ad potandum apta, in primis *fictilia,* eaque vel *nuda testa* composita, vel *picata* et *plumbata more figulis consueto,* sed colore vario, utpote *alba, rubra, nigra, viridia.*[109]) Illa erant Judaeis licita, haec ve-

---

103) Ib. §. 8. p. 207.

104) Ib. c. 12. §. 9. p. 208.

105) Ib. c. 13. §. 8. p. 223.

106) Ib. c. 12. §. 10. p. 209. et §. 12. p. 211. Haec vero auctor ita descripsit: „*Si quod vas, ex quo duo (nasi sive) tubi prodeunt, (eiusmodi tubum habere solet guttus, quo ad lotionem manuum utimur) vino repletum in manu Israelitae est, et Israelita bibit ex altero tubo, Cuthaeus autem quis pari modo sugendo bibit ex altero tubo — cum Cuthaeus bibere desiit, ecce vinum, quod remanserat in tubo, relabitur in vas.*"

107) Ib. c. 11. §. 17. p. 199. et c. 12. §. 11. p. 210.

108) Ib. c. 11. §. 18. p. 199. et §. 19. p. 200.

109) Haec vasorum plumbatorum descriptio plurimum facit ad antiquitatem et historiam plumbaturae illustrandam, quin etiam ad ipsam litem componendam, quae de noxia plumbi qualitate vasis testaceis superinducti renovata est auctore Ebelio I. *die Bleyglasur des irdenen Küchen-Geschirrs, als eine unerkannte Hauptquelle vieler unserer Krankheiten — Hannov.* 1794. experimentis novis rem confirmavit tutioremque plumbaturam descripsit cl. collega, Fuchs, hisce libris, *Beytrag zu der neuesten Prüfung, ob Säuren im Stande sind die Bleyglasur aufzulösen, Jena* 1794. *Bey-*

ro interdicta et vetita. Rationem hanc reddidit MAIMONIDES. „*Si viridia sunt, vetita censentur: Haec enim vinum imbibunt.*“ Pergit ille: „*Si quis vero locus plumbatura nudatus est in testa, sive plumbatura alba, sive viridis sit, vetita sunt, quia vinum imbibunt.*“ Erant denique *lagenae vini*[110]) pro usu communi effictae varieque conformatae.

Sed quorsum illa? Ut hinc *usus* et *forma vasorum vini* et *zythi* communis perspiciatur. Nam eadem illa vasa et utensilia vino factitio, id est, zytho sive cerevisiae apta fuerunt vel ad cocturam, colaturam, condituram et conservationem procurandam, vel ad venditionem et emtionem mutuam vel ad commoditatem potorum efficiendam. Sic demum ars zythi coquendi, sub initio fortuita et rudis, audentium periculo certior facta, sic crebro tentantium usu confirmata, sic chemiae ministerio ad aliquem perfectionis gradum elata, sic ingenio coctorum vario et mutabili cerevisia multiplex nata, et ad varium bibentium gustum atque palatum comparata est! Viderint bibaces, ne bicongii et tricongii ab aliis nominentur, viderint, qui sanitatis publicae curam habent, ne isthoc potus genus, quod ad sedandam civium sitim emtione ac venditione mutua pertinet, malis coctorum artibus impune possit venenari!

---

trag zu den neuesten Prüfungen der Bleyglasur durch Säuren, besonders durch Pflanzen-Säuren, aufzulösen, 1. 2. *Stück, ib.* 1795. item *Beytrüge zu der Geschichte d. Prüfungen d. Schädlichkeit d. Töpfer-Glasur und einer kurzen Uebersicht der neuesten Bemühungen der Chemik, eine völlig bleyfreye Glasur zu entdecken,* 3. *Stück ib.* 1797. Jam vero vasa plumbata virus habent valetudini adversum, de noxis omnes fere medici et chemici consentiunt, sed de inveniendo succedaneo desperant, de reliquo praecepta MAIMONIDIS usu et experientia satis probata sunt.

110) Ib. c. 13. §. 17. p. 227.

πλουβός 16
μαλίον 12
σσ 10
βραχιόνιος ||
φροντιζηραίνω ||
τίλη ||